

Online: <https://jurnal.fk.uisu.ac.id/index.php/ibnusina>

Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan-Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

ISSN 1411-9986 (Print) | ISSN 2614-2996 (Online)



Artikel Penelitian

HUBUNGAN LAMANYA PENGGUNAAN KB SUNTIK PROGESTIN TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA WANITA USIA REPRODUKTIF DI PUSKESMAS KINALI KABUPATEN PASAMAN BARAT TAHUN 2024

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE DURATION OF PROGESTIN INJECTABLE BIRTH CONTROL USE AND THE MENSTRUAL CYCLE IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE AT KINALI HEALTH CENTER, WEST PASAMAN DISTRICT IN 2024

Muhammad Agung Nugroho^{a*}, Tiffani Tantina Lubis^a, Ani Ariati^a, Anna Yusria^a^a Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jalan STM, Medan, 20219, Indonesia

Histori Artikel

Diterima:
8 Januari 2025Revisi:
6 Mei 2025Terbit:
1 Juli 2025

Kata Kunci

kontrasepsi, siklus menstruasi, wanita usia reproduktif, lamanya penggunaan

Keywords

contraception, menstrual cycle, women of reproductive age, length of use

*Korespondensi

Email:
muhammadagungnugroho04@gmail.com

ABSTRAK

Kontrasepsi merupakan metode yang digunakan untuk mencegah kehamilan salah satunya dengan menggunakan KB suntik progestin. Metode ini telah terbukti efektif dalam mencegah kehamilan, tetapi juga dapat memiliki dampak terhadap siklus menstruasi wanita. Perubahan yang terjadi pada siklus menstruasi seperti keterlambatan, perdarahan tidak teratur, bahkan amenorhea. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* dan didapatkan sebanyak 98 responden di Puskesmas Kinali Kabupaten Pasaman Barat. Uji yang digunakan adalah *Chi-square*. Hasil penelitian didapatkan wanita usia subur yang menggunakan suntik KB progestin terbanyak pada rentang usia 20-35 tahun sebanyak 56 responden, kategori pendidikan terakhir SMA sebanyak 42 responden, lamanya penggunaan suntik KB terbanyak yaitu 12-24 bulan sebanyak 56 responden, serta responden terbanyak yang mengalami perubahan siklus menstruasi sebanyak 69 responden. Dari analisis bivariat di uji *Chi-square* antara lamanya penggunaan KB suntik progestin dengan siklus menstruasi di Puskesmas Kinali Kabupaten Pasaman Barat yang didapatkan nilai signifikan (p) 0,00. yang artinya lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Terdapat hubungan antara lamanya penggunaan KB suntik progestin dengan siklus menstruasi di Puskesmas Kinali Kabupaten Pasaman Barat.

ABSTRACT

Contraception is a method used to prevent pregnancy, one of which is using progestin injectable birth control. This method has been proven effective in preventing pregnancy, but it can also have an impact on a woman's menstrual cycle. Changes that occur in the menstrual cycle such as delays, irregular bleeding, and even amenorrhea. This study used a cross-sectional design. The sampling technique was purposive sampling and obtained 98 respondents at the Kinali Health Center, West Pasaman Regency. The test used was Chi-Square. The results of the study showed that women of childbearing age who used progestin injections were mostly in the age range of 20-35 years as many as 56 respondents, the last education category was high school as many as 42 respondents, the length of use of injectable birth control was 12-24 months as many as 56 respondents, and the most respondents who experienced changes in the menstrual cycle were 69 respondents. From the bivariate analysis in the Chi Square test between the length of use of progestin injectable birth control with the menstrual cycle at the Kinali Health Center, West Pasaman Regency, a significant value (p) of 0.00 was obtained, which means it is smaller than $\alpha = 0.05$. There is a relationship between the length of use of progestin injectable birth control with the menstrual cycle at the Kinali Health Center, West Pasaman Regency.

DOI: <http://doi.org/10.30743/ibnusina.v24i2.816>

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

PENDAHULUAN

Menstruasi merupakan suatu keadaan fisiologis pada wanita dengan ciri pendarahan vagina berkala yang dimulai saat pubertas pada rentang usia 10 hingga 16 tahun. Lama dari siklus ini cukup bervariasi, namun rata-rata lama siklus ini adalah 28 hari dari awal satu periode menstruasi hingga awal periode menstruasi berikutnya yang terdiri dari fase folikular atau proliferasi yang terjadi pada hari pertama hingga ke 14 dan fase luteal atau sekretori yang terjadi pada hari ke 14 hingga ke 28.¹

Menurut WHO (*World Health Organization*) pemakaian kontrasepsi telah banyak meningkat di seluruh dunia berdasarkan prevalensi usia reproduktif wanita yang berkisar antara usia 15 sampai 49 tahun. Beberapa contoh peningkatan penggunaan kontrasepsi antara 1990 dan 2019 terjadi di sub-Sahara Afrika yang bermula dengan presentasi 13% menjadi 29% pada tahun 2019. Asia Barat dan Afrika Utara dari angka 26% menjadi 34%, Amerika Latin dan Karibia dari angka 40% menjadi 58%, dan Asia Timur dan Asia Tenggara dari angka 51% menjadi 60%.²

Di ASEAN (*Association of Southeast Asia Nations*) sendiri, penggunaan alat kontrasepsi di Indonesia berada pada peringkat ke empat, lebih rendah jika dibandingkan dengan Vietnam dengan presentase 78%, Kamboja 79%, dan Thailand dengan presentase terbanyak 80%. Persentase penggunaan kontrasepsi di Indonesia sebesar 61% yang dimana sudah melebihi rata-rata penggunaan kontrasepsi di ASEAN yaitu sebesar 2,6%.³ Penggunaan alat kontrasepsi tahun 2022 di

seluruh provinsi di Indonesia termasuk beragam, provinsi dengan peserta KB aktif terbanyak terdapat di provinsi Kalimantan Selatan dengan presentase 67,92% dari seluruh pasangan usia subur, kemudian terdapat provinsi dengan pengguna paling sedikit yang berada di provinsi Papua dengan presentase 22,10%, dan Sumatera Barat dengan presentase 45,60%.⁴

Berdasarkan data yang diambil dari Badan Pusat Statistik (BPS) didapatkan cakupan peserta Keluarga Berencana (KB) di Indonesia pada tahun 2022 sebanyak 55,36% dengan kelompok usia terbanyak berkisar antara 35 sampai 39 tahun sebanyak 60,82%. Berdasarkan metode kontrasepsi yang digunakan 3,66% tubektomi, vasektomi 0,24%, IUD/AKDR/spiral 8,35%, suntik progestin 56,01%, susuk KB/implan 9,49%, pil KB 18,18%, kondom 2,06%, intravag/kondom wanita/ diafragma 0,08%, menyusui alami 0,13%, pantang berkala/kalender 1,39%, dan lainnya 0,4%.⁴

Berdasarkan Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kabupaten Pasaman Barat (DPPKBP3A) peserta KB aktif terbanyak di Pasaman Barat berada di Kecamatan Kinali dengan peserta sebanyak 9.280 peserta dengan penggunaan alat kontrasepsi terbanyak dengan suntik KB dengan jumlah 5.632 peserta.⁵ Berdasarkan jumlah peserta KB aktif di Pasaman pada tahun 2022, disebutkan bahwa penggunaan alat kontrasepsi terbanyak merupakan suntik KB progesteron yang berjumlah 13.323, kemudian dilanjutkan penggunaan implan sebanyak

7.783, pil KB sebanyak 7.123, kondom sebanyak 2.616, dan metode operasi sebanyak 1.344 dengan jumlah total penggunaan kontrasepsi di Pasaman sebanyak 34.873 peserta dari total pasangan usia subur sebanyak 50.625 orang.⁶

KB suntik progestin merupakan salah satu metode kontrasepsi yang banyak digunakan oleh wanita usia reproduktif karena efektivitas dan kemudahannya. Namun, salah satu efek samping yang paling sering dilaporkan adalah gangguan siklus menstruasi, seperti haid tidak teratur, amenore, atau perdarahan bercak. Gangguan ini sering kali menimbulkan kekhawatiran yang dapat menyebabkan penghentian penggunaan KB secara dini. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk memberikan informasi ilmiah mengenai hubungan antara durasi penggunaan KB suntik progestin dan perubahan siklus menstruasi, guna membantu petugas kesehatan dalam memberikan edukasi dan konseling kontrasepsi yang tepat kepada pengguna.^{7,8}

Progestin dalam suntikan KB bekerja dengan menghambat pelepasan hormon *luteinizing hormone* (LH) dari kelenjar pituitari. Hormon LH yang memicu ovulasi, yaitu pelepasan sel telur dari ovarium. Tanpa ovulasi, siklus menstruasi menjadi tidak teratur karena tidak ada fase luteal yang mengikuti ovulasi, dan produksi hormon progesteron alami dari korpus luteum tidak terjadi. Progestin menyebabkan lapisan endometrium (lapisan dalam rahim) menjadi lebih tipis dan atrofi. Lapisan endometrium yang tipis tidak ideal untuk implantasi sel telur yang telah dibuahi. Lapisan yang lebih tipis ini juga mengurangi

jumlah darah menstruasi atau menyebabkan menstruasi berhenti sama sekali.⁹

Meskipun telah banyak penelitian mengenai efek samping KB suntik progestin, namun masih terbatas studi yang secara spesifik mengkaji hubungan antara lamanya penggunaan dengan pola perubahan siklus menstruasi secara lokal, khususnya di wilayah Puskesmas Kinali, Kabupaten Pasaman Barat. Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu hanya menggambarkan perubahan siklus secara deskriptif tanpa menganalisis hubungan waktu penggunaan dengan jenis gangguan menstruasi secara lebih mendalam. Penelitian ini dilakukan untuk mengatasi kurangnya data yang spesifik untuk wilayah ini dan menyediakan informasi yang relevan dengan kondisi masyarakat setempat.

METODE

Penelitian ini bersifat analitik deskriptif dan menggunakan pendekatan cross-sectional untuk mengetahui hubungan lamanya penggunaan KB suntik progestin terhadap siklus menstruasi pada wanita usia reproduktif di Puskesmas Kinali Kabupaten Pasaman Barat tahun 2024. Populasi pada penelitian ini adalah seorang wanita usia subur di Puskesmas Kinali sebanyak 3.513 orang yang memakai KB suntik progetin pada data Maret tahun 2024. Untuk menghitung jumlah sampel peneliti menggunakan rumus slovin dengan tingkat kesalahan sebesar 0,1, maka didapatkan besaran sampel pada penelitian ini ialah sebanyak 98 sampel.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner yang mencakup

penggunaan suntik KB dan siklus menstruasi. Pelaksanaan penelitian ini telah mendapat persetujuan dari komite etik penelitian kesehatan Universitas Islam Sumatera Utara (UISU) dengan nomor surat 042/EC/KEPK.UISU/VI/2024.

Waktu pelaksanaan penelitian dari bulan Mei hingga Oktober 2024, dimulai dari pembuatan proposal penelitian sampai dengan penulisan hasil penelitian. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat, Dengan menggunakan analisis ini, data yang dikumpulkan tentang setiap variabel dari hasil penelitian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel yang akan diteliti. Analisis bivariat menggunakan Uji *Chi-square* untuk menganalisis hubungan dua variable pada penelitian ini. Dikatakan ada hubungan antara penggunaan suntik KB progestin dengan siklus menstruasi, apabila $p\text{-}v \leq 0,05$ dengan *confident interval* 95% (probabilitas) $\leq 0,05$ (H_0 , ditolak, dan H_a diterima), yang menunjukkan penggunaan suntik KB progestin dengan siklus menstruasi.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden di Puskesmas Kinali

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Rentang Usia (tahun)		
20-35	56	57,14
36-49	42	42,86
Pendidikan Terakhir		
SD	21	21,42
SMP	42	42,86
SMA	24	24,48
S1	7	7,16
S2		

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan rentang usia terbanyak yaitu 20-35 tahun sebanyak 56 responden (57,14%) sedangkan pendidikan terakhir terbanyak yaitu SMA sebanyak 42 responden (42,86%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Lamanya Penggunaan Suntik KB Progestin di Puskesmas Kinali

Penggunaan Suntik KB	Frekuensi	Persentase (%)
3-11 Bulan	42	42,86
12-24 Bulan	56	57,14
Total	98	100,0

Berdasarkan tabel 2 di atas berdasarkan lamanya penggunaan suntik KB progestin, responden terbanyak berada pada rentang 12-24 bulan, yaitu 56 responden (57,14%), dan 3-11 bulan sebanyak 42 responden (42,86%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Siklus Menstruasi di Puskesmas Kinali

Tingkat Kepatuhan	Frekuensi	Persentase (%)
Mengalami Perubahan	69	70,4
Tidak Mengalami Perubahan	29	29,6
Total	98	100,0

Berdasarkan tabel 3 di atas berdasarkan siklus menstruasi, responden mayoritas mengalami perubahan siklus menstruasi, dengan menggunakan suntik KB progestin yaitu 69 responden (70,4%), dan tidak mengalami perubahan sebanyak 29 responden (29,6%).

Berdasarkan pada hasil analisa di Tabel 4, dari 98 responden yang diteliti, wanita usia subur yang menggunakan suntik KB progestin dengan siklus menstruasi dengan responden terbanyak adalah penggunaan 12-24 bulan dan mengalami perubahan siklus menstruasi sebanyak 49 responden (50%). dan wanita usia subur dengan responden yang paling sedikit

merupakan penggunaan suntik KB progestin 12-24 bulan dan tidak mengalami perubahan siklus menstruasi sebanyak 7 responden (7,14%).

Tabel 4. Hubungan Penggunaan Suntik KB Progestin dengan Siklus Menstruasi di Puskesmas Kinali

Siklus Menstruasi	Lama Penggunaan				Total		P
	3-11 Bulan		12-24 Bulan				
	F	%	F	%	F	%	
Mengalami perubahan	20	20,4	49	50	69	70,4	0,00
Tidak Mengalami Perubahan	22	22,44	7	7,14	29	29,6	
Total	42	42,86	56	57,14	98	100	

DISKUSI

Karakteristik responden pada tabel 4.1 didapatkan rentang usia yang paling banyak menggunakan suntik KB progestin adalah 20-35 tahun sebanyak 56 responden (57,14%). Usia 20-35 tahun merupakan usia yang reproduktif dalam bekerja dan melakukan berbagai aktivitas. Banyak individu pada usia ini mulai atau berada dalam tahap stabil dalam karier mereka. Mereka sering kali sudah memiliki pekerjaan tetap dan mulai merencanakan masa depan, termasuk keluarga dan keuangan. Ini membuat mereka lebih mungkin mempertimbangkan dan merencanakan penggunaan kontrasepsi.^{10,11}

Menurut peneliti, pada rentang usia 20-35 tahun kesadaran tentang pentingnya perencanaan keluarga biasanya lebih tinggi pada usia ini. Mereka lebih cenderung mendapatkan informasi yang akurat tentang berbagai metode kontrasepsi dan memilih yang paling cocok untuk mereka. Pada rentang usia ini, banyak orang mulai mencapai stabilitas

ekonomi, memungkinkan mereka untuk membuat keputusan yang lebih terinformasi mengenai perencanaan keluarga. Mereka mungkin lebih mampu mengakses layanan kesehatan, termasuk kontrasepsi.

Karakteristik responden pada tabel 4.1 didapatkan pendidikan terakhir yang paling banyak menggunakan suntik KB progestin adalah SMA sebanyak 42 responden (42,86%). Menurut peneliti, lulusan SMA lebih banyak menggunakan kontrasepsi karena lebih banyak lulusan SMA dibandingkan dengan sarjana yang dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor ekonomi sehingga sulit untuk melanjutkan ke perguruan tinggi, kurangnya minat untuk belajar, dan program wajib belajar selama 12 tahun sehingga lebih banyak menghasilkan lulusan SMA jika dibandingkan dengan sarjana serta dorongan sosial yang memperlihatkan sekitar bahwasannya tamatan SD dan SMP lebih tidak diperhitungkan pada lapangan pekerjaan jika dibandingkan dengan SMA.

Berdasarkan tabel 4.2 di atas menunjukkan jumlah responden penelitian berdasarkan lamanya penggunaan suntik KB progestin di Puskesmas Kinali. Rentang penggunaan terbanyak pada rentang 12-24 bulan sebanyak 56 responden (57,14%), Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Tunissa dan Effendi, 2024) dan penelitian lainnya yang dilakukan.¹²

Penggunaan kontrasepsi suntik KB progestin dalam jangka panjang banyak dipilih karena sesuai dengan kebutuhan akseptor. Selain itu, akseptor hanya perlu pergi ke fasilitas kesehatan setiap 3 bulan sekali,

sehingga tidak perlu sering bolak-balik.¹³ Menurut peneliti, suntik KB progestin memberikan perlindungan jangka panjang terhadap kehamilan, hingga tiga bulan per suntikan, sehingga meminimalkan kebutuhan untuk sering mengunjungi penyedia layanan kesehatan berbeda dengan pil KB yang harus diminum setiap hari, suntikan ini menghilangkan kekhawatiran tentang lupa mengambil dosis harian, sehingga lebih mudah dipatuhi. Suntik KB, terutama yang diberikan setiap 3 bulan, memiliki tingkat keberhasilan yang sangat tinggi dalam mencegah kehamilan. Pengguna yang memilih suntik jangka panjang (12-24 bulan) cenderung lebih percaya diri dengan efektivitasnya dan merasa aman dari kehamilan tidak terencana.

Berdasarkan tabel 4.3, mayoritas pengguna mengalami perubahan atau gangguan siklus menstruasi sebanyak 69 responden (70,4%). Menstruasi diartikan sebagai keluarnya darah secara teratur dari rahim setiap bulannya yang dapat menjadi pertanda organ kandungannya sudah berfungsi dengan baik atau siap memproduksi yang dipengaruhi oleh hormon estrogen dan progesteron.¹⁴

Progestin dalam suntikan KB bekerja dengan menghambat pelepasan hormon *luteinizing hormone* (LH) dari kelenjar pituitari. LH adalah hormon yang memicu ovulasi, yaitu pelepasan sel telur dari ovarium. Tanpa ovulasi, siklus menstruasi menjadi tidak teratur karena tidak ada fase luteal yang mengikuti ovulasi, dan produksi hormon progesteron alami dari korpus luteum tidak terjadi. Progestin menyebabkan lapisan endometrium (lapisan dalam rahim) menjadi lebih tipis dan atrofi.

Lapisan endometrium yang tipis tidak ideal untuk implantasi sel telur yang telah dibuahi. Selain itu, lapisan yang lebih tipis ini juga mengurangi jumlah darah menstruasi atau menyebabkan menstruasi berhenti.¹⁵

Kejadian spotting lebih banyak terjadi pada awal penggunaan suntik KB progestin dan semakin lama penggunaan suntik KB progestin maka kejadian spotting menurun. Hormon progesterone yang ada di dalam kontrasepsi suntik 3 bulan terhadap endometrium menyebabkan sekretorik, hal inilah yang menyebabkan terjadinya spotting pada akseptor kontrasepsi suntik 3 bulan.

Menurut peneliti, siklus menstruasi dapat terganggu bergantung pada responden tersebut, dapat diakibatkan beberapa hal seperti penggunaan kontrasepsi, kondisi medis tertentu yang dapat mengganggu siklus menstruasi, stress, penggunaan obat, dan sebagainya. Kontrasepsi suntik 3 bulan mengandung hormon progestin, yang berfungsi untuk mencegah ovulasi. Ketika tubuh menerima hormon ini, bisa terjadi ketidakseimbangan hormonal yang mempengaruhi siklus menstruasi. Akibatnya, beberapa wanita mengalami menstruasi yang tidak teratur, dengan durasi yang bervariasi seperti haid lebih lama, lebih pendek, atau bahkan tidak haid sama sekali.

Berdasarkan tabel 4.4 dari hasil uji chi square terhadap lamanya penggunaan suntik KB progestin dengan siklus menstruasi diperoleh nilai signifikansi (p) 0,000 ($P < 0,05$), yang berarti ada hubungan antara lamanya penggunaan suntik KB progestin dengan siklus

menstruasi di Puskesmas Kinali. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan.^{16,17}

Penggunaan suntik KB jangka panjang dapat menyebabkan atrofi endometrium, di mana lapisan rahim menjadi lebih tipis. Hal ini bisa mengurangi volume darah menstruasi, bahkan menyebabkan amenore (tidak haid sama sekali) pada beberapa pengguna. Dengan penggunaan berkelanjutan, ketidakseimbangan hormonal dapat terjadi, yang mempengaruhi pola menstruasi. Estrogen bertanggung jawab untuk memicu pertumbuhan lapisan endometrium (dinding rahim) selama fase folikular siklus menstruasi. Kadar estrogen yang tidak seimbang dapat menyebabkan pertumbuhan endometrium yang berlebihan sehingga terjadi perdarahan menstruasi yang lebih berat dari biasanya.¹⁸

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lamanya penggunaan KB suntik progestin dengan perubahan siklus menstruasi pada wanita usia reproduktif. Semakin lama seseorang menggunakan KB suntik progestin, maka semakin tinggi kemungkinan terjadinya gangguan siklus menstruasi seperti haid tidak teratur, amenore, atau spotting. Temuan ini mendukung teori yang dikemukakan oleh Siregar (2020) dan Permatasari & Handayani (2013), yang menyatakan bahwa hormon progestin yang disuntikkan secara berkala dapat memengaruhi hipotalamus-hipofisis dan endometrium, sehingga mengganggu pola menstruasi secara bertahap.^{7,8}

Secara fisiologis, akumulasi hormon progestin dalam tubuh akibat penggunaan jangka panjang dapat menyebabkan penekanan

ovulasi yang menetap serta perubahan pada lapisan endometrium, yang berujung pada ketidakaturan haid. Sehingga wanita dengan durasi penggunaan KB suntik lebih dari 1 tahun memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan menstruasi dibandingkan yang menggunakan kurang dari 1 tahun.^{7,8}

Hasil yang didapatkan peneliti dengan mewawancarai para responden juga mendapatkan pernyataan yang sama dengan teori, penggunaan 3-11 bulan cenderung mengalami kejadian spotting bahkan menstruasi tidak sesuai dengan jadwalnya dan cenderung menyebabkan siklus menstruasi lebih lama terjadi. Pada penggunaan 12-24 bulan cenderung mengalami kejadian tidak mengalami menstruasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi Square antara lamanya penggunaan KB suntik progestin terhadap siklus menstruasi diperoleh nilai signifikan 0,00, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis pada penelitian ini ditolak. Hal ini menyatakan terdapat hubungan antara lamanya penggunaan KB suntik progestin terhadap siklus menstruasi pada wanita usia reproduktif di Puskesmas Kinali Kabupaten Pasaman Barat tahun 2024. Hal ini terjadi karena seluruh responden berusia subur dengan rentang usia 20-49 tahun, dan menggunakan suntik KB progestin selama 3-24 bulan.

DAFTAR REFERENSI

1. Dhanalakshmi K, Thiyagarajan, Basit H, Jeanmonod R. Physiology, Menstrual Cycle. 2022.

2. United Nations. World Fertility and Family Planning 2020. Department of Economic and Social Affairs Population Division. 2020. 1–42 p.
3. Mutmainnah M, Mawarti I, Yusnilawati. Pemberdayaan Perempuan Akseptor KB dalam Mempertahankan Kesehatan, Kualitas Hidup, dan Peran yang Optimal dalam Keluarga. *Medic*. 2021;4.
4. BPS. Profil Kesehatan Ibu dan Anak 2022. Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2022.
5. Rahmadia A. Profil Gender dan Anak Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2023. 2023.
6. BPS. Kabupaten Pasaman Dalam Angka (Kabupaten Pasaman in Figures 2023). BPS Kabupaten Pasaman; 2023.
7. Siregar, N. R. (2020). Efek Samping Penggunaan Kontrasepsi Suntik terhadap Perubahan Menstruasi. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(2), 45–52.
8. Permatasari, D. & Handayani, T. (2021). *Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Progestin terhadap Gangguan Siklus Menstruasi*. *Jurnal Kebidanan Nusantara*, 5(1), 33–39.
9. Claire I, Anderson D, Klapperich CM, Kuohung W, Wong JY. Biomaterials and Contraception: Promises and Pitfalls. *Annals of biomedical engineering*. 2020 Jul;48(7):2113–31.
10. Pratiwi, R. E., Susanti Pratamaningtyas, & Dwi Estuning Rahayu. (2023). Hubungan Pemakaian Kb Suntik 3 Bulan dengan Kenaikan Berat Badan pada Akseptor: Studi Literatur. *Indonesian Health Issue*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.47134/inhis.v2i1.39>.
11. Suparyanto dan Rosad. (2020). KB Pasca Persalinan. Suparyanto Dan Rosad (2015, 5(3), 248–253.
12. Inka, A. L., Telew, A., & Mamuja, P. (2020). DI DESA ERIS “ Peraturan Pemerintah Republik Keluarga. *Jurnal Unima*, 01(02).
13. Prawerti, N., Runiari, N., & Ruspawan, I. (2019). Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik Depo Medroksiprogesteron Asetat dengan Kadar Kolesterol pada Akseptor KB.
14. Hesty, & Nurfitriani. (2023). Edukasi Personal Hygiene Saat Menstruasi pada Siswi SMP Negeri 25 Kota Jambi. *JAK*, 5.
15. Claire, I., Anderson, D., Klapperich, C. M., Kuohung, W., & Wong, J. Y. (2020). Biomaterials and Contraception: Promises and Pitfalls. *Annals of Biomedical Engineering*, 48(7), 2113–2131. <https://doi.org/10.1007/s10439-019-02402-1>
16. Nurhayati, N., S, S., & Hamang, S. H. (2023). Depo Medroxyprogesterone Acetate (DMPA): Long-Term Effects on Menstrual Cycle Disorders. *Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology*, 11(2), 93–98. <https://doi.org/10.32771/inajog.v11i2.1884>
17. Marlinda, M., & Anggraeni, S. (2023). The Use Of Injection Contraceptives Is Associated With Changed In The Menstrual Cycle. *Jurnal Malahayati*, 9(2), 329–334. <https://doi.org/10.33024/jkm.v9i2.5147>
18. Devi, N. A. A. (2022). Pengaruh lama pemakaian KB suntik 3 bulan terhadap kejadian menstruasi yang terus menerus pada WUS. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 3(1), 1–7. <http://ejournal.rajekwesi.ac.id/index.php/Kesehatan/article/view/358>