

Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik 3 Bulan (Progestin) Dengan Peningkatan Berat Badan Akseptor KB Di Wilayah Kerja Puskesmas Jekan Raya, Palangka Raya

Wulandari¹, Maria Adelheid Ensia², Indriani³
^{1,2,3} Universitas Eka Harapan

Email Korrespondensi: uulan3476@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Kontrasepsi suntik 3 bulan (progestin) merupakan salah satu metode kontrasepsi hormonal yang banyak digunakan karena praktis dan efektif. Namun, penggunaan metode ini sering dikaitkan dengan efek samping berupa peningkatan berat badan yang dapat memengaruhi kenyamanan serta keberlanjutan pemakaian. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan (progestin) dengan peningkatan berat badan pada akseptor KB di wilayah kerja Puskesmas Jekan Raya, Palangka Raya. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan analitik observasional dan rancangan *cross sectional*. Sampel penelitian berjumlah 52 responden akseptor KB suntik 3 bulan yang dipilih sesuai kriteria penelitian. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan pengukuran berat badan, kemudian dianalisis menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami peningkatan berat badan, yaitu sebanyak 45 responden (86,5%), sedangkan 7 responden (13,5%) tidak mengalami peningkatan berat badan. Pada kelompok lama pemakaian ≤ 2 tahun, sebanyak 20 responden (87,0%) mengalami peningkatan berat badan, sedangkan pada kelompok > 2 tahun sebanyak 25 responden (86,2%) mengalami peningkatan berat badan. Hasil uji Chi-Square diperoleh nilai $p = 0,937$ ($p > 0,05$), yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan dengan peningkatan berat badan. **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan (progestin) dengan peningkatan berat badan pada akseptor KB di wilayah kerja Puskesmas Jekan Raya, Palangka Raya.

Kata kunci: Kontrasepsi, Progestin, Durasi, Berat, Akseptor

Abstract

Background: Three-month injectable contraception (progestin) is one of the most commonly used hormonal contraceptive methods because it is practical and effective. However, its use is often associated with side effects, particularly weight gain, which may affect comfort and continuation of use. **Objective:** This study aimed to determine the relationship between the duration of three-month injectable contraceptive (progestin) use and weight gain among family planning acceptors at Jekan Raya Public Health Center, Palangka Raya. **Methods:** This study used a quantitative design with an analytical observational approach and a cross-sectional design. The sample consisted of 52 three-month injectable contraceptive acceptors who met the inclusion criteria. Data were collected using questionnaires and body weight measurements, then analyzed using the Chi-Square test with a significance level of $\alpha = 0.05$. **Results:** Most respondents experienced weight gain, with 45 respondents (86.5%) showing increased body weight and 7 respondents (13.5%) showing no increase. In the ≤ 2 years group, 20 respondents (87.0%) experienced weight gain, while in the > 2 years group, 25 respondents (86.2%) experienced weight gain. The Chi-Square test showed a p -value of 0.937 ($p > 0.05$), indicating that there was no statistically significant relationship between the duration of three-month injectable contraceptive use and weight gain. **Conclusion:** There was no statistically significant relationship between the duration of three-month injectable contraceptive (progestin) use and weight gain among family planning acceptors at Jekan Raya Public Health Center, Palangka Raya.

Keywords: *Contraception, Progestin, Duration, Weight, Acceptors*

1. PENDAHULUAN

Program Keluarga Berencana (KB) merupakan salah satu strategi nasional dalam upaya mengendalikan pertumbuhan penduduk serta meningkatkan kesejahteraan keluarga di Indonesia. Melalui pengaturan jumlah dan jarak kelahiran, program KB berperan dalam menciptakan keluarga kecil yang sehat, sejahtera, dan produktif. Berdasarkan data Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) tahun 2024, cakupan peserta KB aktif di Indonesia mencapai 63,2%, dengan metode kontrasepsi hormonal masih menjadi pilihan utama masyarakat. Di antara berbagai metode tersebut, kontrasepsi suntik 3 bulan yang mengandung Depo Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) menjadi salah satu metode yang paling banyak digunakan karena memiliki efektivitas tinggi, mencapai lebih dari 99% apabila digunakan secara teratur, serta dinilai praktis karena tidak memerlukan kepatuhan harian seperti pil.

Secara global, kontrasepsi suntik tiga bulanan termasuk dalam kelompok metode kontrasepsi modern yang banyak digunakan, terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Laporan internasional menunjukkan bahwa metode injektabel tetap memiliki kontribusi besar dalam pemenuhan kebutuhan keluarga berencana, karena mudah diakses dan memberikan perlindungan jangka waktu yang cukup panjang. Di Indonesia sendiri, sekitar 42,7% peserta KB aktif menggunakan metode suntik, dan sebagian di antaranya merupakan pengguna suntik 3 bulan. Tingginya penggunaan metode ini menunjukkan bahwa kontrasepsi suntik 3 bulan memiliki penerimaan yang baik di masyarakat.

Meskipun demikian, penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan tidak terlepas dari efek samping. Salah satu keluhan yang paling sering dilaporkan adalah peningkatan berat badan. Secara fisiologis, hormon progestin dalam DMPA dapat memengaruhi pusat pengatur nafsu makan, meningkatkan retensi cairan, serta memengaruhi metabolisme lemak dan energi tubuh. Secara klinis, penggunaan DMPA dilaporkan dapat menyebabkan peningkatan berat badan rata-rata 1–2 kilogram per tahun, terutama pada pemakaian jangka panjang. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara durasi penggunaan DMPA dengan kenaikan berat badan, meskipun hasilnya masih menunjukkan variasi antar penelitian.

Di wilayah kerja Puskesmas Jekan Raya, Palangka Raya, kontrasepsi suntik 3 bulan merupakan metode yang dominan digunakan, dengan jumlah akseptor aktif sebanyak 130 orang pada tahun 2025. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar akseptor mengalami peningkatan berat badan setelah menggunakan kontrasepsi suntik 3 bulan. Kondisi ini perlu mendapat perhatian karena peningkatan berat badan dapat memengaruhi kepuasan penggunaan, menurunkan kenyamanan, bahkan berpotensi menyebabkan putus pakai kontrasepsi. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan (progestin) dengan peningkatan berat badan pada akseptor KB, sehingga hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam peningkatan kualitas konseling dan pemantauan pelayanan KB di fasilitas kesehatan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan analitik observasional dan rancangan cross sectional, yaitu pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan pada waktu yang bersamaan. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Jekan Raya, Palangka Raya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh akseptor KB suntik 3 bulan (progestin) yang aktif menggunakan metode tersebut di wilayah kerja Puskesmas Jekan Raya sebanyak 130 orang. Penentuan sampel menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%,

sehingga diperoleh sampel sebanyak 57 responden. Dari jumlah tersebut, 5 responden digunakan untuk survei pendahuluan dan 52 responden digunakan sebagai sampel penelitian.

Teknik pengambilan sampel dilakukan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan peneliti. Variabel independen dalam penelitian ini adalah lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan yang dikategorikan menjadi ≤ 2 tahun dan > 2 tahun. Variabel dependen adalah peningkatan berat badan yang dikategorikan menjadi mengalami peningkatan dan tidak mengalami peningkatan.

Data dikumpulkan melalui kuesioner dan pengukuran berat badan responden. Pengolahan data dilakukan melalui tahap editing, coding, entry, dan tabulasi. Analisis data dilakukan secara univariat untuk melihat distribusi frekuensi masing-masing variabel, serta analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Penelitian ini telah memperhatikan aspek etika penelitian, termasuk pemberian *informed consent* kepada responden sebelum pengumpulan data dilakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menyajikan karakteristik responden serta hasil analisis hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan (progestin) dengan peningkatan berat badan pada akseptor KB di wilayah kerja Puskesmas Jekan Raya, Palangka Raya. Data hasil penelitian disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Umur (Tahun)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
20-25	4	7,7
26-30	16	30,8
31-35	7	13,5
>35	25	48,1
Total	52	100,0

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa hampir setengah responden berada pada kelompok umur lebih dari 35 tahun, yaitu sebanyak 25 responden (48,1%). Responden dengan kelompok umur 26–30 tahun berjumlah 16 responden (30,8%), sedangkan kelompok umur 31–35 tahun sebanyak 7 responden (13,5%). Kelompok umur 20–25 tahun merupakan kelompok dengan jumlah responden paling sedikit, yaitu 4 responden (7,7%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SD	4	7,7
SMP	12	23,1
SMA	24	46,2
D3	12	23,1
Total	52	100,0

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa hampir setengah responden memiliki pendidikan terakhir SMA, yaitu sebanyak 24 responden (46,2%). Responden dengan pendidikan terakhir SMP dan D3 masing-masing berjumlah 12 responden (23,1%), sedangkan responden dengan pendidikan terakhir SD merupakan kelompok paling sedikit, yaitu 4 responden (7,7%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ibu Rumah Tangga	31	59,6
Swasta	21	40,4
Total	52	100,0

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa sebagian besar responden bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), yaitu sebanyak 31 responden (59,6%), sedangkan responden yang bekerja di sektor swasta sebanyak 21 responden (40,4%).

Tabel 4. Distribusi Lama Pemakaian KB Suntik 3 Bulan

Lama Pemakaian KB	Frekuensi (n)	Persentase (%)
≤ 2 tahun	23	44,2
> 2 tahun	29	55,8
Total	52	100,0

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa sebagian besar responden menggunakan KB suntik 3 bulan selama >2 tahun yaitu sebanyak 29 responden (55,8%), sedangkan responden dengan lama pemakaian ≤2 tahun sebanyak 23 responden (44,2%).

Tabel 5. Distribusi Kenaikan Berat Badan Akseptor KB Suntik 3 Bulan

Kenaikan Berat Badan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak	7	13,5
Naik	45	86,5
Total	52	100,0

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami kenaikan berat badan setelah menggunakan kontrasepsi suntik 3 bulan, yaitu sebanyak 45 responden (86,5%), sedangkan responden yang tidak mengalami kenaikan berat badan sebanyak 7 responden (13,5%).

Tabel 6. Distribusi Kategori Peningkatan Berat Badan Akseptor KB Suntik 3 Bulan

Kategori Peningkatan Berat Badan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak ada peningkatan	7	13,5
Ringan (<3 kg)	4	7,7
Sedang (3 - 5)	12	23,1
Berat (> 5 kg)	29	55,8
Total	52	100,0

Berdasarkan tabel 6, diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami peningkatan berat badan kategori berat (>5 kg), yaitu sebanyak 29 responden (55,8%). Responden dengan peningkatan berat badan kategori sedang (3–5 kg) berjumlah 12 responden (23,1%), sedangkan responden dengan peningkatan berat badan kategori ringan (<3 kg) sebanyak 4 responden (7,7%). Sementara itu, responden yang tidak mengalami peningkatan berat badan sebanyak 7 responden (13,5%).

Tabel 7. Hubungan Lama Pemakaian KB Suntik 3 Bulan dengan Peningkatan Berat Badan

Lama Pemakaian Kb Suntik 3 Bulan	Peningkatan berat badan				Total	P- Value
	Ya		Tidak			
	n	%	n	%		
≤ 2 Tahun	20	38,5	3	5,8	23	0,937
>2 Tahun	25	41,8	4	7,7	29	
Total	45	86,5	7	13,5	52	

Berdasarkan tabel 7, diketahui bahwa pada kelompok responden dengan lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan ≤ 2 tahun, sebagian besar responden mengalami peningkatan berat badan yaitu sebanyak 20 responden (38,5%), sedangkan responden yang tidak mengalami peningkatan berat badan sebanyak 3 responden (5,8%). Pada kelompok responden dengan lama pemakaian > 2 tahun, sebagian besar responden juga mengalami peningkatan berat badan yaitu sebanyak 25 responden (41,8%), sedangkan responden yang tidak mengalami peningkatan berat badan sebanyak 4 responden (7,7%). Secara deskriptif, proporsi responden yang mengalami peningkatan berat badan pada kedua kelompok lama pemakaian menunjukkan persentase yang hampir sama. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan berat badan terjadi baik pada responden dengan lama pemakaian ≤ 2 tahun maupun > 2 tahun. Hasil uji statistik menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai $p = 0,937$. Nilai tersebut lebih besar dari tingkat kemaknaan yang digunakan dalam penelitian ini ($\alpha = 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan dengan peningkatan berat badan pada akseptor KB di wilayah kerja UPTD Puskesmas Jekan Raya, Palangka Raya.

Pembahasan

1) Mengidentifikasi Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik 3 Bulan (Progestin) pada Akseptor KB di Wilayah Kerja Puskesmas Jekan Raya, Palangka Raya

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 52 akseptor KB suntik 3 bulan (progestin) di wilayah kerja Puskesmas Jekan Raya, Palangka Raya, sebagian besar responden menggunakan kontrasepsi dengan lama pemakaian >2 tahun sebanyak 29 orang (55,8%), sedangkan ≤ 2 tahun sebanyak 23 orang (44,2%). Mayoritas responden juga berada pada kelompok usia >35 tahun sebanyak 25 orang (48,1%), yang menunjukkan bahwa metode suntik 3 bulan cenderung digunakan secara berkelanjutan pada usia dewasa akhir. Secara teori, Depot Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) merupakan kontrasepsi progestin yang diberikan setiap 12 minggu dan bekerja dengan menekan ovulasi, mengentalkan lendir serviks, serta menyebabkan atrofi endometrium. Penggunaan jangka panjang diperbolehkan selama tidak terdapat kontraindikasi medis dan berada dalam pemantauan tenaga kesehatan. Namun, paparan hormon progestin dalam jangka panjang dapat menimbulkan efek kumulatif terhadap metabolisme tubuh, seperti peningkatan nafsu makan, retensi cairan, dan peningkatan penimbunan lemak. Selain durasi penggunaan, faktor usia juga berperan dalam perubahan berat badan. Pada usia >35 tahun terjadi penurunan metabolisme basal dan perubahan komposisi tubuh, sehingga risiko peningkatan berat badan lebih besar. Dengan demikian, dominannya penggunaan >2 tahun dan mayoritas usia >35 tahun dalam penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan berat badan tidak hanya dipengaruhi oleh lama pemakaian kontrasepsi, tetapi juga oleh faktor usia yang berinteraksi dengan efek hormonal jangka panjang.

2) Mengetahui Peningkatan Berat Badan pada Akseptor KB yang Menggunakan Kontrasepsi Suntik 3 Bulan (Progestin)

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 52 responden, sebanyak 45 responden (86,5%) mengalami peningkatan berat badan, sedangkan 7 responden (13,5%) tidak mengalami peningkatan. Mayoritas responden mengalami peningkatan berat badan kategori berat (>5 kg) sebanyak 29 orang (55,8%), diikuti kategori sedang (3–5 kg) sebanyak 12 orang (23,1%), dan kategori ringan (<3 kg) sebanyak 4 orang (7,7%). Sebagian besar responden merupakan Ibu Rumah Tangga (59,6%), yang menunjukkan bahwa peningkatan berat badan cukup dominan pada pengguna KB suntik 3 bulan. Secara teori, peningkatan berat badan pada pengguna Depot Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) berkaitan dengan efek hormon progestin yang dapat meningkatkan nafsu makan, merangsang lipogenesis, menyebabkan retensi cairan, serta menurunkan laju metabolisme basal. Penggunaan jangka panjang dilaporkan dapat meningkatkan berat badan secara bertahap setiap tahun. Selain faktor hormonal, peningkatan berat badan juga dipengaruhi oleh faktor usia dan aktivitas fisik. Mayoritas responden berusia >35 tahun dan bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga, yang secara fisiologis mengalami penurunan metabolisme serta cenderung memiliki aktivitas fisik yang tidak terstruktur. Dengan demikian, peningkatan berat badan dalam penelitian ini kemungkinan merupakan hasil interaksi antara efek hormonal DMPA, penambahan usia, dan karakteristik pekerjaan responden.

3) Menganalisis Hubungan antara Penggunaan Kontrasepsi Suntik 3 Bulan (Progestin) dengan Peningkatan Berat Badan pada Akseptor KB di Wilayah Kerja Puskesmas Jekan Raya

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa pada kelompok lama pemakaian ≤ 2 tahun, sebanyak 20 responden mengalami peningkatan berat badan dan 3 responden tidak mengalami peningkatan, sedangkan pada kelompok >2 tahun sebanyak 25 responden mengalami peningkatan dan 4 responden tidak mengalami peningkatan. Meskipun secara jumlah peningkatan berat badan lebih banyak pada kelompok >2 tahun, proporsinya relatif hampir sama pada kedua kelompok. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0,937$ ($\alpha = 0,05$), sehingga tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan dengan peningkatan berat badan. Secara teori, penggunaan Depot Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) berpotensi memengaruhi metabolisme tubuh melalui peningkatan nafsu makan, lipogenesis, dan retensi cairan. Namun, peningkatan berat badan tidak hanya dipengaruhi oleh durasi pemakaian, melainkan juga faktor lain seperti usia dan pekerjaan. Dalam penelitian ini mayoritas responden berusia >35 tahun dan bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga, yang secara fisiologis mengalami penurunan metabolisme serta cenderung memiliki aktivitas fisik yang tidak terstruktur. Kondisi ini dapat menyebabkan peningkatan berat badan terjadi relatif merata pada kedua kelompok lama pemakaian. Dengan demikian, kenaikan berat badan dalam penelitian ini lebih mencerminkan interaksi antara faktor hormonal, usia, dan karakteristik pekerjaan, bukan semata-mata akibat lamanya penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan.

4. KESIMPULAN

- 1) Berdasarkan hasil penelitian terhadap 52 akseptor KB suntik 3 bulan (progestin), sebagian besar menggunakan kontrasepsi dalam jangka waktu >2 tahun sebanyak 29 responden (55,8%). Hal ini menunjukkan bahwa metode suntik 3 bulan digunakan secara berkelanjutan. Lama pemakaian yang panjang berpotensi memengaruhi peningkatan berat badan akibat paparan hormon progestin yang bersifat kumulatif terhadap metabolisme tubuh. Selain itu, faktor usia >35 tahun turut berperan karena secara fisiologis terjadi penurunan metabolisme basal dan perubahan komposisi tubuh yang meningkatkan risiko penimbunan lemak. Meskipun demikian, keberlanjutan penggunaan menunjukkan bahwa

- akseptor tetap mempertahankan metode ini karena dinilai praktis dan nyaman. Oleh karena itu, lama pemakaian perlu menjadi perhatian dalam pemantauan efek samping serta dalam pemberian konseling mengenai pola makan dan aktivitas fisik, khususnya pada akseptor usia dewasa akhir.
- 2) Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami peningkatan berat badan selama menggunakan kontrasepsi suntik 3 bulan, baik pada kelompok lama pemakaian ≤ 2 tahun (44,2%) maupun > 2 tahun (55,8%). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan berat badan merupakan kondisi yang umum terjadi dan tidak semata-mata dipengaruhi oleh lama pemakaian, tetapi juga oleh respons individu dan faktor lain seperti aktivitas fisik dan kondisi tubuh. Mayoritas responden merupakan Ibu Rumah Tangga (31 responden), yang memiliki pola aktivitas fisik tidak terstruktur dan pola makan lebih fleksibel, sehingga berpotensi menyebabkan ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi. Dengan demikian, peningkatan berat badan pada akseptor KB suntik 3 bulan dipengaruhi oleh interaksi antara faktor hormonal, usia, pekerjaan, aktivitas fisik, dan gaya hidup.
 - 3) Hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0,937$ ($\alpha = 0,05$), sehingga tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan dengan peningkatan berat badan pada akseptor KB di wilayah kerja Puskesmas Jekan Raya. Tidak ditemukannya hubungan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan berat badan tidak semata-mata dipengaruhi oleh durasi penggunaan kontrasepsi, melainkan kemungkinan berkaitan dengan faktor lain seperti pola makan, aktivitas fisik, status gizi awal, metabolisme tubuh, usia, dan pekerjaan. Meskipun usia > 35 tahun dan pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga berpotensi memengaruhi perubahan berat badan, dalam penelitian ini faktor-faktor tersebut tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik dan hanya dapat dianggap sebagai faktor pendukung.

5. REFERENSI

- Abdi, K. (2023). Peningkatan berat badan pada akseptor keluarga berencana di Puskesmas Rawat Inap Malingping Kabupaten Lebak tahun 2022: *The effect of using 3-month injectable contraception on weight gain for family planning acceptors at the Malingping inpatient health center*.
- Asni, S. N., Irianta, T., & Farid, M. F. (2025). DMPA (depot medroxyprogesterone acetate) injection effect on leptin levels and body mass index. *XXVI*, 3364–3369.
- BKKBN. (2023). *Analisis program pelayanan KB terhadap unmet need Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2022 & 2023* (pp. 6–9).
- Clark, M. K., et al. (2020). *Weight, fat mass, and central distribution of fat increase when women use depot medroxyprogesterone acetate*. *Fertility and Sterility*, 84(2), 451–456.
- Comfort, A. B., Alvarez, A., Goodman, S., Upadhyay, U., Mengesha, B., Karlin, J., Shokat, M., Blum, M., & Harper, C. C. (2024). *Provision of DMPA-SC for self-administration in different practice settings during the COVID-19 pandemic: Data from providers across the United States*. *Contraception*, 131, 110360. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2023.110360>
- Daulian, F., Emilia, O., & Wahab, A. (2024). Lama penggunaan depo medroxy progesterone acetate (DMPA) dan disfungsi seksual pada perempuan usia reproduktif. *Jurnal Kesehatan Tropis Indonesia*, 2(3), 154–161. <https://doi.org/10.63265/jkti.v2i3.93>
- Hartanto, H. (2019). *Keluarga berencana dan kontrasepsi*. Pustaka Sinar Harapan.
- Influence, T. H. E., Side, O. F., Of, E., Injection, D., The, O. N., Cycle, M., *Women, O. F., Childbearing, O. F., At, A. G. E., & Medika, A.* (2025). *The influence of side effects*

- of DMPA injection on the menstrual cycle of women of childbearing age. 2(1), 21–29.*
- Lina, M. H. (2021). Hubungan pemakaian kontrasepsi suntik dengan kenaikan berat badan akseptor KB di Klinik Bidan Rahmatun Azmi Desa Pargarutan tahun 2021.
- Lopez, L. M., et al. (2021). *Progestin-only contraceptives: Effects on weight. Cochrane Database of Systematic Reviews, (8).*
- Lama pemakaian alat kontrasepsi suntik 3 bulan dengan gangguan menstruasi pada akseptor suntik KB di Puskesmas Melak Kalimantan Timur tahun 2024. (2024). *Jurnal Kesehatan dan Kedokteran, 1(3), 13–21.* <https://doi.org/10.62383/vimed.v1i3.162>
- Maulida Rahayu, A., & Anggraeni, A. K. (2024). Hubungan antara siklus menstruasi dan peningkatan berat badan dengan penggunaan KB suntik DMPA di TPMB Fitri Dewi. *Journal of Health Science Leksia (JHSL), 2(4), 13.* <https://jhsljournal.com/index.php/ojs/>
- Nuari, M. F., Yuliati, L., & Wijayanti, I. T. (2024). Determinan kenaikan berat badan pada akseptor kontrasepsi suntik depo-medroxyprogesterone acetate (DMPA). *Indonesian Journal of Professional Nursing, 5(2), 141.* <https://doi.org/10.30587/ijpn.v5i2.8781>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan.* Rineka Cipta.
- Perawat, L., Haryanti, I., Kebidanan, S. D., Asestat, D. M., & Suntik, K. (2023). Hubungan lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan depo medroksiprogesteron asetat (DMPA) dengan peningkatan berat badan. 4(2).
- Purnawati, D., Supriyadi, & Malik, M. F. (2024). Evaluasi pelaksanaan program keluarga berencana (KB) di Puskesmas Tawangga Kabupaten Konawe tahun 2024. *Jurnal Penelitian Sains dan Kesehatan Aviccena, 3(3), 192–201.*
- Putri, R. A., Handayani, S., & Lestari, D. (2022). Hubungan lama penggunaan kontrasepsi suntik dengan perubahan berat badan pada akseptor KB. *Jurnal Kebidanan, 11(2), 85–92.*
- Rima Eka Pratiwi, 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>
- Roland, N., Neumann, A., Hoisnard, L., Duranteau, L., Froelich, S., Zureik, M., & Weill, A. (2024). *Use of progestogens and the risk of intracranial meningioma: National case-control study. BMJ, 1–13.* <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-078078>
- Rahmah, S., & Putra, A. (2024). Aktivitas fisik dan risiko peningkatan indeks massa tubuh pada wanita usia subur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, 19(2), 85–93.*
- Sari, N., & Lestari, E. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan berat badan pada akseptor KB suntik 3 bulan. *Jurnal Kesehatan Reproduksi, 14(1), 45–52.*
- Srivastava Garg, S., Bhateja, B., Grover, S., & Tapasvi, I. (2024). *Injection depot medroxyprogesterone acetate as an early postpartum contraceptive measure: Evaluation of its acceptability, efficacy, and impact on lactation. Cureus, 16(8).* <https://doi.org/10.7759/cureus.66454>
- Wanita, P., Subur, U., & Keputihan, D. (2024). Zona Kebidanan – Vol. 15 No. 1 Desember 2024. 15(1), 55–64.
- Wuryaningsih, H., Rusliani, D., & Hakim, R. (2025). Relationship of duration of use with decreased libido in DMPA injectable KB acceptors at PMB Hana Sri Wuryaningsih Parakan. *Journal of Health (JoH), 12, 19–26.* <https://doi.org/10.30590/joh.v12n1.905>
- Zheng, Y., Manson, J. E., Yuan, C., et al. (2022). Associations of age-related changes in body composition with metabolic risk. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 107(4), e1645–e1656.* <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab812>