

Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik 3 Bulan Dengan Kenaikan Berat Badan Di Puskesmas Sungai Tabuk 3 Kabupaten Banjar

Evi Naily Puteri¹, Fika Aulia², Yaolanda Rizqi Agustina³, Nelly Mariati⁴

Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Email: eviputeri0@gmail.com, yaolanda_rizqiagustina@umbjm.ac.id,
nellyrachel09@gmail.com

Email Penulis Korespondensi : fika_aulia@umbjm.ac.id

Abstrak

Kontrasepsi suntik 3 bulan (*Depo Medroxyprogesterone Acetate/DMPA*) merupakan salah satu metode kontrasepsi hormonal yang paling banyak digunakan karena memiliki efektivitas tinggi, praktis, dan hanya memerlukan penyuntikan setiap tiga bulan. Meskipun demikian, penggunaan DMPA dalam jangka panjang dapat menimbulkan efek samping berupa kenaikan berat badan yang berpotensi meningkatkan risiko obesitas. Data Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Tahun 2023 menunjukkan prevalensi obesitas pada perempuan dewasa di Kabupaten Banjar mencapai 18,5%, sehingga pemantauan berat badan pada akseptor kontrasepsi hormonal menjadi penting. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kenaikan berat badan pada akseptor KB di Puskesmas Sungai Tabuk 3 Kabupaten Banjar. Penelitian menggunakan desain kuantitatif analitik dengan pendekatan *cross-sectional* retrospektif. Populasi penelitian berjumlah 75 akseptor KB suntik 3 bulan, dengan sampel sebanyak 63 responden yang dipilih menggunakan teknik *total sampling*. Data diperoleh dari register pelayanan KB, rekam medis, dan Kartu KB, kemudian dianalisis menggunakan uji *Spearman Rank*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 84,1% responden telah menggunakan kontrasepsi suntik 3 bulan selama lebih dari dua tahun, 73,0% mengalami kenaikan berat badan ≥ 2 kg, dan terdapat hubungan yang signifikan antara lama penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kenaikan berat badan ($p = 0,001$; $r = 0,636$). Semakin lama penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan, semakin tinggi kecenderungan terjadinya kenaikan berat badan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan dalam meningkatkan kualitas pelayanan, pemantauan berat badan, dan konseling keluarga berencana secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Kontrasepsi Suntik Tiga Bulan, DMPA, Lama Penggunaan, Kenaikan Berat Badan, Akseptor KB

Abstract

Three-month injectable contraception (Depo Medroxyprogesterone Acetate [DMPA]) is one of the most widely used hormonal contraceptive methods due to its high effectiveness, practicality, and administration at three-month intervals. However, prolonged use of DMPA may cause weight gain, which can contribute to an increased risk of obesity. Data from the Health Development Policy Agency (2023) reported that the prevalence of obesity among adult women in Banjar Regency reached 18.5%, highlighting the importance of routine weight monitoring among hormonal contraceptive users. This study aimed to analyze the relationship between the duration of three-month injectable contraceptive use and weight gain among family planning acceptors at Sungai Tabuk 3 Public Health Center, Banjar Regency. This study employed a quantitative analytic design with a retrospective cross-sectional approach. The study population consisted of 75 three-month injectable contraceptive acceptors, with 63 respondents selected using the total sampling technique. Data were collected from family planning service registers, medical records, and family planning cards and were analyzed using the Spearman Rank correlation test. The results showed that 84.1% of respondents had used the three-month injectable contraceptive for more than two years, 73.0% experienced a weight gain of ≥ 2 kg, and a significant relationship was found between the duration of contraceptive use and weight gain ($p = 0.001$; $r = 0.636$). These findings suggest that longer use of the three-month injectable contraceptive is associated with a greater likelihood of weight gain. The results are expected to serve as evidence for improving family planning services through regular weight monitoring and comprehensive contraceptive counseling.

Keywords: *Three-Month Injectable Contraceptive, DMPA, Duration Of Use, Weight Gain, Contraceptive Acceptors*

1. PENDAHULUAN

Program Keluarga Berencana mendukung kesehatan reproduksi dan pengaturan jarak kelahiran melalui penyediaan metode kontrasepsi modern. Kontrasepsi suntik tiga bulan yang mengandung Depo Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) menjadi salah satu pilihan utama karena tidak membutuhkan kepatuhan harian, memiliki efektivitas tinggi, dan hanya memerlukan kunjungan ulang setiap 12 minggu [1], [2]. DMPA bekerja dengan menekan ovulasi, mengentalkan lendir serviks, dan menipiskan endometrium [3]. Organisasi Kesehatan Dunia menyatakan bahwa kontrasepsi suntik dapat mencapai efektivitas sekitar 99 persen ketika digunakan dengan tepat [4].

Penggunaan kontrasepsi suntik masih dominan di Indonesia. Profil kesehatan menunjukkan bahwa metode suntik digunakan oleh 63,7 persen peserta kontrasepsi, lebih tinggi dibandingkan pil, implan, dan alat kontrasepsi dalam rahim [1]. Di Kalimantan Selatan, pelayanan KB suntik juga mencapai 57,3 persen [5]. Data Kabupaten Banjar mencatat 50.507 akseptor suntik dari 98.992 pasangan usia subur yang menggunakan kontrasepsi aktif [6]. Tingginya penggunaan tersebut menuntut pemantauan efek samping, terutama perubahan berat badan.

Kenaikan berat badan pada pengguna DMPA berkaitan dengan pengaruh progesteron sintesis terhadap pusat pengendali nafsu makan, metabolisme lemak, dan keseimbangan energi. Kondisi ini penting karena Survei Kesehatan Indonesia 2023 melaporkan prevalensi obesitas pada perempuan dewasa di Kabupaten Banjar sebesar 18,5 persen [7]. Kenaikan berat badan yang tidak dikendalikan dapat meningkatkan risiko masalah metabolik dan menurunkan kenyamanan akseptor dalam melanjutkan metode kontrasepsi.

Hasil penelitian terdahulu belum sepenuhnya konsisten. Fatmawati, Wahyuni, dan K. menemukan hubungan positif antara lama pemakaian KB suntik tiga bulan dan peningkatan berat badan [8]. Amadea, Ismarwati, dan N. K. melaporkan bahwa seluruh responden yang mengalami kenaikan berat badan berasal dari kelompok pengguna lebih dari dua tahun [9]. Penelitian Nasution, Mutmainnah, dan N. M. juga menunjukkan hubungan penggunaan KB suntik, terutama jenis tiga bulan, dengan peningkatan berat badan dan perubahan siklus menstruasi [10].

Temuan berbeda dilaporkan oleh Sari, Nuryuliana, dan E. O. yang tidak menemukan hubungan signifikan antara lama pemakaian dan kenaikan berat badan berlebih [11]. Sementara itu, Shintami dan kolega menunjukkan bahwa penggunaan lebih dari dua tahun berkaitan dengan kenaikan berat badan yang lebih besar [12]. Perbedaan desain, karakteristik sampel, kategori durasi, serta sumber data menunjukkan perlunya bukti lokal dengan definisi operasional yang jelas.

Register pelayanan Puskesmas Sungai Tabuk 3 mencatat 85 akseptor kontrasepsi suntik tiga bulan selama Januari sampai Desember 2025. Studi pendahuluan terhadap 10 akseptor menunjukkan bahwa delapan orang mengeluhkan kenaikan berat badan [13]. Namun, fasilitas tersebut belum memiliki analisis ilmiah yang menghubungkan durasi penggunaan dengan kenaikan berat badan berdasarkan rekam medis dan kartu KB.

Penelitian ini berfokus pada lama penggunaan yang dikelompokkan menjadi 13 sampai 24 bulan dan lebih dari 24 bulan, serta kenaikan berat badan yang dikelompokkan menjadi kurang dari dua kilogram dan sekurang-kurangnya dua kilogram. Penelitian bertujuan menganalisis hubungan lama penggunaan kontrasepsi suntik tiga bulan dengan kenaikan berat badan pada akseptor di Puskesmas Sungai Tabuk 3 Kabupaten Banjar. Hasilnya diharapkan mendukung konseling, pemantauan berat badan, dan pengambilan keputusan kontrasepsi berbasis bukti.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Jenis, Rancangan, Tempat, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif analitik dengan desain potong lintang retrospektif. Desain ini menilai hubungan antarvariabel melalui data masa lalu yang dikumpulkan pada satu periode analisis [14]. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Sungai Tabuk 3 Kabupaten Banjar pada Juli 2026.

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian terdiri atas 75 akseptor kontrasepsi suntik tiga bulan yang tercatat pada periode Januari sampai Desember 2025. Sampel berjumlah 63 akseptor yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu menggunakan kontrasepsi suntik tiga bulan selama lebih dari satu tahun dan memiliki data yang lengkap. Data yang tidak lengkap dikeluarkan. Seluruh subjek yang memenuhi kriteria diikutsertakan melalui teknik total sampling.

2.3 Variabel dan Definisi Operasional

Variabel bebas adalah lama penggunaan kontrasepsi suntik tiga bulan. Variabel terikat adalah kenaikan berat badan. Kedua variabel menggunakan skala ordinal sebagaimana disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi operasional	Sumber data/alat	Skala	Kategori
Lama penggunaan kontrasepsi suntik tiga bulan	Rentang waktu sejak penggunaan pertama sampai periode penelitian.	Register KB, rekam medis, dan kartu KB	Ordinal	13–24 bulan; lebih dari 24 bulan
Kenaikan berat badan	Selisih berat badan sebelum dan selama penggunaan kontrasepsi.	Rekam medis dan timbangan digital terkalibrasi	Ordinal	Kurang dari 2 kg; sekurang-kurangnya 2 kg

2.4 Instrumen, Pengumpulan Data, dan Etika

Instrumen penelitian meliputi lembar observasi, register pelayanan KB, rekam medis, kartu KB ibu, dan timbangan digital GEA EB 9377 yang telah dikalibrasi pada 21 Oktober 2025. Data identitas, lama penggunaan, serta berat badan sebelum dan selama penggunaan dicatat secara sistematis. Penelitian telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin dengan nomor 315/UMB/KE/VI/2026. Identitas akseptor diganti dengan kode dan seluruh data dijaga kerahasiaannya.

2.5 Pengolahan dan Analisis Data

Data melalui tahapan editing, coding, entry, cleaning, dan tabulasi. Analisis univariat digunakan untuk menyajikan frekuensi dan persentase. Hubungan kedua variabel dianalisis menggunakan korelasi Spearman Rank karena data berbentuk kategori berjenjang [15]. Tingkat kemaknaan ditetapkan pada 0,05 dan pengolahan dilakukan menggunakan Statistical Package for the Social Sciences versi 30.0.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Sebanyak 63 akseptor memenuhi kriteria penelitian. Karakteristik responden meliputi umur, pendidikan, pekerjaan, dan wilayah tempat tinggal. Distribusi lengkap disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden (n = 63)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Umur	20–29 tahun	18	28,6
	30–39 tahun	24	38,1
	40–52 tahun	21	33,3
Pendidikan	SD	4	6,3
	SMP	23	36,5
	SMA/SMK/MA	23	36,5
	Diploma	3	4,8
	Sarjana	10	15,9
Pekerjaan	Ibu rumah tangga	49	77,8
	Pedagang	3	4,8
	Wiraswasta	5	7,9
	ASN	4	6,3
	P3K	2	3,2
Alamat	Sungai Bakung	24	38,1
	Sungai Lutut	31	49,2
	Sungai Tandipah	8	12,7

Sumber: Data sekunder Puskesmas Sungai Tabuk 3, 2025.

Kelompok umur terbanyak adalah 30–39 tahun sebanyak 24 responden (38,1 persen). Pendidikan didominasi SMP dan SMA/SMK/MA, masing-masing 23 responden (36,5 persen). Sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga, yaitu 49 responden (77,8 persen), dan berdomisili di Sungai Lutut sebanyak 31 responden (49,2 persen). Profil ini menunjukkan bahwa kontrasepsi suntik tiga bulan banyak digunakan perempuan usia reproduksi matang yang membutuhkan metode praktis dan tidak memerlukan penggunaan harian.

3.2 Lama Penggunaan dan Kenaikan Berat Badan

Tabel 3. Distribusi Lama Penggunaan dan Kenaikan Berat Badan

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Lama penggunaan	13–24 bulan	10	15,9
	Lebih dari 24 bulan	53	84,1
Kenaikan berat badan	Kurang dari 2 kg	17	27,0
	Sekurang-kurangnya 2 kg	46	73,0

Sumber: Data sekunder Puskesmas Sungai Tabuk 3, 2025.

Sebagian besar responden telah menggunakan kontrasepsi suntik tiga bulan selama lebih dari 24 bulan, yaitu 53 responden (84,1 persen). Kenaikan berat badan sekurang-kurangnya dua kilogram dialami oleh 46 responden (73,0 persen). Temuan tersebut

menunjukkan bahwa penggunaan jangka panjang dan kenaikan berat badan merupakan kondisi yang dominan pada kelompok penelitian.

3.3 Hubungan Lama Penggunaan dengan Kenaikan Berat Badan

Tabel 4. Tabulasi Silang Lama Penggunaan dan Kenaikan Berat Badan

Lama penggunaan	Kenaikan Berat Badan				Total		p value
	< 2 kg		≥ 2 kg				
	n	%	n	%	n	%	
13–24 bulan	3	30,0	7	70,0	10	100,0	0,001
Lebih dari 24 bulan	14	26,4	39	73,6	53	100,0	0,001
Total	17	27,0	46	73,0	63	100,0	

Sumber: Hasil analisis data, 2026.

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi Spearman Rank

Hubungan variabel	Nilai ρ	p value	Keterangan
Lama penggunaan dan kenaikan berat badan	0,636	0,001	Signifikan, positif, kuat

Sumber: Hasil uji Spearman Rank, 2026.

Pada kelompok penggunaan 13 sampai 24 bulan, tujuh dari 10 responden (70,0 persen) mengalami kenaikan berat badan sekurang-kurangnya dua kilogram. Pada kelompok penggunaan lebih dari 24 bulan, 39 dari 53 responden (73,6 persen) mengalami kenaikan serupa. Uji Spearman Rank menghasilkan koefisien ρ sebesar 0,636 dan nilai p 0,001. Nilai tersebut menunjukkan hubungan positif, kuat, dan signifikan. Semakin lama penggunaan kontrasepsi suntik tiga bulan, semakin tinggi kecenderungan kenaikan berat badan.

3.4 Pembahasan

Proporsi pengguna lebih dari dua tahun yang mencapai 84,1 persen mencerminkan keberlanjutan pemakaian DMPA. Efektivitas, jadwal penyuntikan setiap tiga bulan, dan kemudahan akses pelayanan dapat mendorong akseptor mempertahankan metode tersebut. Namun, paparan progesteron sintetis dalam waktu lebih lama dapat memengaruhi rasa lapar dan metabolisme energi. Mekanisme ini dapat mendorong peningkatan asupan kalori dan akumulasi jaringan lemak pada sebagian pengguna.

Hasil penelitian sejalan dengan Astuti dan Achyar yang melaporkan hubungan antara durasi penggunaan DMPA dan peningkatan berat badan pada akseptor di Indonesia [16]. Temuan ini juga mendukung penelitian Ningsih, Misse, dan Intan yang menunjukkan bahwa pemakaian KB suntik tiga bulan dalam jangka lebih lama berkaitan dengan kenaikan berat badan [17]. Setiyawati dan kolega memperoleh hasil yang serupa pada akseptor KB suntik tiga bulan [18]. Konsistensi tersebut memperkuat dugaan bahwa durasi paparan hormon berperan dalam perubahan berat badan, meskipun besarnya perubahan dapat berbeda antarindividu.

Sebanyak 27,0 persen responden hanya mengalami kenaikan kurang dari dua kilogram. Hasil ini menunjukkan bahwa DMPA bukan satu-satunya faktor yang menentukan perubahan berat badan. Keseimbangan energi, pola makan, aktivitas fisik, usia, kondisi metabolik, dan berat badan awal juga dapat memengaruhi hasil. Organisasi Kesehatan Dunia menekankan bahwa kelebihan berat badan terjadi ketika asupan energi secara terus-menerus melampaui pengeluaran energi [20]. Oleh karena itu, hubungan yang ditemukan perlu dipahami sebagai hubungan statistik, bukan bukti sebab akibat tunggal.

Hasil penelitian berbeda dengan penelitian di Puskesmas Piyungan yang tidak menemukan hubungan signifikan [11]. Perbedaan dapat berkaitan dengan ukuran sampel, batas kategori durasi, cara mengukur kenaikan berat badan, serta karakteristik akseptor. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang terstandar dari register, rekam medis, dan kartu KB, tetapi belum memasukkan pola makan, aktivitas fisik, indeks massa tubuh awal, paritas, maupun faktor genetik sebagai variabel pengganggu.

3.5 Keterbatasan Penelitian

Desain *cross-sectional* retrospektif pada penelitian ini tidak dapat memastikan hubungan sebab akibat antara lama penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kenaikan berat badan. Penggunaan data sekunder menyebabkan penelitian bergantung pada kelengkapan dan ketepatan pencatatan pada register pelayanan KB, rekam medis, dan Kartu KB. Selain itu, penelitian ini belum menganalisis faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi kenaikan berat badan, seperti pola makan, aktivitas fisik, indeks *massa* tubuh awal, paritas, riwayat penyakit, dan faktor hormonal lainnya. Penelitian juga hanya dilakukan di satu puskesmas dengan jumlah responden sebanyak 63 orang sehingga hasil penelitian perlu digeneralisasikan secara hati-hati. Di samping itu, waktu pelaksanaan penelitian yang relatif singkat membatasi peneliti dalam melakukan pengamatan secara *longitudinal* terhadap perubahan berat badan akseptor kontrasepsi suntik 3 bulan.

3.6 Implikasi Praktis

Pelayanan KB perlu mengintegrasikan pemantauan berat badan sejak kunjungan awal hingga setiap jadwal penyuntikan ulang. Bidan dapat mencatat berat badan awal, menilai perubahan dari kunjungan sebelumnya, dan menjelaskan bahwa kenaikan berat badan dapat dipengaruhi oleh durasi penggunaan maupun faktor gaya hidup. Akseptor yang mengalami peningkatan progresif perlu memperoleh konseling individual, pemeriksaan faktor risiko, dan kesempatan mendiskusikan pilihan kontrasepsi lain sesuai kondisi klinis serta preferensinya.

Edukasi dapat menggunakan prinsip Isi Piringku, pembatasan konsumsi gula, garam, dan lemak, serta aktivitas fisik rutin [19]. Puskesmas juga dapat menyusun format pemantauan sederhana pada kartu KB agar perubahan berat badan terdeteksi lebih cepat. Pendekatan ini membantu tenaga kesehatan mempertahankan manfaat kontrasepsi sekaligus mengurangi dampak yang dapat mengganggu kenyamanan dan keberlanjutan penggunaan.

4. KESIMPULAN

Sebagian besar akseptor kontrasepsi suntik tiga bulan di Puskesmas Sungai Tabuk 3 telah menggunakan metode tersebut selama lebih dari 24 bulan dan mengalami kenaikan berat badan sekurang-kurangnya dua kilogram. Uji *Spearman Rank* menunjukkan hubungan *positif* yang kuat dan signifikan antara lama penggunaan dan kenaikan berat badan dengan *koefisien* 0,636 serta nilai *p* 0,001. Pelayanan KB perlu memasukkan konseling efek samping, pemantauan berat badan berkala, edukasi pola makan seimbang dan aktivitas fisik, serta evaluasi metode kontrasepsi sesuai kondisi akseptor.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Sarjana Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, dosen pembimbing, Kepala Puskesmas Sungai Tabuk 3, seluruh staf puskesmas, keluarga tersayang, dan semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan penelitian tidak bisa saya sebutkan satu-satu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Buku Saku Pelayanan Kontrasepsi. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2022.
- [2] World Health Organization, Family Planning: A Global Handbook for Providers, updated ed. Geneva: WHO, 2023.
- [3] Centers for Disease Control and Prevention, U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. Atlanta: CDC, 2021.
- [4] World Health Organization, "Family planning/contraception methods," Geneva, 2022.
- [5] BKKBN Perwakilan Provinsi Kalimantan Selatan, Program Pembangunan Keluarga, Kependudukan dan Keluarga Berencana Provinsi Kalimantan Selatan. Banjarmasin: BKKBN, 2024.
- [6] Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan, Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2023. Banjarmasin: Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan, 2023.
- [7] Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, Laporan Survei Kesehatan Indonesia 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2023.
- [8] N. M. Fatmawati, S. Wahyuni, and U. K., "Hubungan lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan dengan perubahan peningkatan berat badan pada akseptor KB suntik 3 bulan di Puskesmas Terawan," 2023.
- [9] A. H. Amadea, Ismarwati, and N. K., "Hubungan lama penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan dengan perubahan berat badan akseptor di Puskesmas Umbulharjo I," 2025.
- [10] I. W. A. Nasution, M. Mutmainnah, and N. M., "Hubungan penggunaan KB suntik terhadap siklus menstruasi dan peningkatan berat badan ibu di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi," 2023.
- [11] K. T. Sari, Nuryuliana, and E. O., "Hubungan antara lama pemakaian dengan kenaikan berat badan berlebih pada akseptor KB suntik 3 bulan di Puskesmas Piyungan," 2025.
- [12] R. A. Shintami, N. Fitriana, L. Rachmawati, Listyaningsih, Rosidah, and N., "Hubungan penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kenaikan berat badan pada wanita usia subur di Desa Karangsari wilayah kerja Puskesmas Cikelet Kabupaten Garut," 2025.
- [13] Puskesmas Sungai Tabuk 3, Profil Puskesmas dan Register Pelayanan KB Tahun 2025, laporan internal tidak dipublikasikan, 2025.
- [14] Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, 2022.
- [15] M. S. Dahlan, Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Epidemiologi Indonesia, 2021.
- [16] U. Astuti and K. Achyar, "Association between DMPA use duration and weight gain in Indonesian contraceptive acceptors," Jurnal Kebidanan Malahayati, 2025.
- [17] P. D. R. Ningsih, C. Misse, and Z. Intan, "Hubungan lama pemakaian KB suntik 3 bulan (DMPA) dengan kenaikan berat badan pada akseptor KB," Journal of Educational Innovation and Public Health, 2024.
- [18] Setiyawati et al., "Hubungan lama pemakaian kontrasepsi suntik KB 3 bulan dengan peningkatan berat badan pada akseptor KB di Klinik Aulia Jombang," Prima Wiyata Health, vol. 4, no. 1, 2023.
- [19] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, "Portal Promosi Kesehatan Ayo Sehat: Isi Piringku," Jakarta, 2024.
- [20] World Health Organization, "Obesity and overweight," Geneva, 2020.