

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Tempat Penelitian

Desa Wanasari merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Wanaraja, Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat. Secara geografis, Desa Wanasari berada pada wilayah yang sebagian besar merupakan daerah dataran dengan kondisi lingkungan yang cukup mendukung aktivitas pertanian dan permukiman penduduk. Akses menuju desa ini relatif mudah dijangkau baik dengan kendaraan roda dua maupun roda empat.

Jumlah penduduk di Desa Wanasari didominasi oleh kelompok usia produktif, dengan mata pencaharian utama masyarakat adalah sebagai petani, buruh, dan sebagian kecil bekerja di sektor perdagangan serta jasa. Tingkat pendidikan masyarakat bervariasi, mulai dari pendidikan dasar hingga menengah, yang turut memengaruhi pola perilaku hidup sehat masyarakat.

Sarana pelayanan kesehatan di Desa Wanasari meliputi posyandu, pos kesehatan desa (poskesdes), serta akses ke puskesmas di wilayah Kecamatan Wanaraja. Pelayanan kesehatan ibu dan anak, termasuk program keluarga berencana (KB), cukup aktif dilaksanakan melalui peran tenaga kesehatan dan kader posyandu. Salah satu metode kontrasepsi yang banyak digunakan oleh akseptor KB di wilayah ini adalah KB suntik, termasuk KB suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA).

Berdasarkan kondisi tersebut, Desa Wanasari menjadi lokasi yang relevan untuk penelitian mengenai pengaruh lama penggunaan KB suntik DMPA terhadap kenaikan kadar gula darah puasa, mengingat cukup banyaknya akseptor KB suntik serta pentingnya pemantauan kesehatan metabolik pada pengguna kontrasepsi hormonal.

B. Hasil Penelitian

Hasil penelitian pada penelitian ini disajikan dalam bentuk naratif dan tabel untuk mempermudah pembaca memahami hasil penelitian yang telah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh lama penggunaan KB suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) terhadap peningkatan kadar Gula Darah Puasa (GDP) pada akseptor KB DMPA di Desa Wanasari Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut. Penelitian ini dilakukan terhadap 147 responden yang memenuhi kriteria inklusi penelitian.

1. Analisis Univariat
 - a. Gambaran Karakteristik Responden

Tabel 3. Gambaran distribusi karakteri

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
<20 tahun	0	0
20-35 tahun	143	97.3
>35 tahun	4	2.7
IMT		
Ideal (18,5 – 25)	134	91.2
Gemuk ringan (25,1 – 27)	13	8.8
Aktivitas fisik		
Ringan	1	0,7
Sedang	139	94.6
Berat	7	4.8

Pola makan		
Makan nasi		
Baik	95	64.6
Cukup	46	31.3
Kurang	6	4.1
Makan sayuran		
Baik	75	51.0
Cukup	68	46.3
Kurang	4	2.7
Minuman manis		
Jarang	110	74.8
Cukup sering	18	12.2
Sering	19	12.9
Kue dan Permen		
Jarang	37	29.3
Cukup sering	86	58.5
Sering	18	12.2
Gorengan		
Jarang	42	28.6
Cukup sering	88	59.9
Sering	17	11.6
Riwayat penyakit DM Keluarga		
Ya	4	2.7
Tidak	143	97.3
Sendiri		
Ya	0	0
Tidak	147	100

Data pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa usia responden sebagian besar berada pada rentang 20-35 tahun yaitu 143 orang (97,3%), dengan IMT paling banyak termasuk ideal yaitu 134 orang (91,2%), aktivitas fisik termasuk sedang yaitu 139 orang (94,6%), responden yang memiliki kebiasaan makan nasi baik sebanyak 95 orang

(64,6%), cukup sebanyak 46 orang (31,3%), kurang sebanyak 6 orang (4,1%), kebiasaan minum yang manis sebagian besar responden jarang yaitu sebanyak 110 orang (74,8%), cukup sering sebanyak 18 orang (12,2%), sering sebanyak 19 orang (12,9%), mengkonsumsi kue atau permen sebagian besar responden cukup sering mengkonsumsi kue atau permen yaitu sebanyak 86 orang (58,5%), jarang sebanyak 43 orang (29,3%), sering sebanyak 18 orang (12,2%), konsumsi goreng-gorengan cukup sering sebanyak 88 orang (59,9%), jarang sebanyak 42 orang (28,6%), sering sebanyak 17 orang (11,6%) dan suka makan sayuran setiap hari konsumsi baik sebanyak 75 orang (51,0%), cukup sebanyak 68 orang (46,3%), kurang sebanyak 4 orang (2,7%). Responden dengan riwayat keluarga memiliki diabetes sebanyak 4 orang (2,7%), namun tidak ada responden yang memiliki penyakit diabetes (100%).

b. Gambaran lama penggunaan KB suntik *Depo*

Medroxyprogesterone Acetat (DMPA).

Tabel 4. Distribusi frekuensi gambaran lama penggunaan KB suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetat* (DMPA) di Desa Wanasari Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut Tahun 2026.

Lama penggunaan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1-2 tahun	48	32.7
> 2 tahun	99	67.3
Jumlah	147	100

Data tabel 4.2 menunjukkan responden akseptor kontasepsi suntik DMPA sebagian lama penggunaan berkisar >2 tahun yaitu 99 orang (67,3%), dan paling sedikit berkisar 1-2 tahun yaitu 48 orang

(32,7%). Gambaran kadar gula darah puasa pada akseptor KB suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetat* (DMPA).

c. Gambaran kadar gula darah puasa pada akseptor KB suntik DMPA

Tabel 5. Distribusi frekuensi gambaran kadar gula darah puasa pada akseptor KB suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetat* (DMPA) di Wanasari Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut Tahun 2026

Gula Darah Puasa	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Normal (< 100 mg/dL)	62	42.2
Prediabetes(100 - 125 mg/dL)	85	57.8
Jumlah	147	100

Data tabel 4.3 menunjukkan gula darah puasa pada akseptor suntik *Depot Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) sebagian besar termasuk prediabet yaitu 85 orang (57,8%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 6. Pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) terhadap peningkatan kadar gula darah puasa pada di Desa Wanasari Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut Tahun 2026

Lama penggunaan	GDP				Total		Pvalue
	Normal		Prediabet		n	F	
	n	F	n	F	n	F	
1-2 tahun	28	58.3	20	41.7	48	100	0,010
>2 tahun	34	34.3	65	65.7	99	100	
Jumlah	62	42.2	85	57.8	147	100	

Chi- Square : α 0,006 (<0,05)

Data tabel 4.4 dapat diketahui bahwa dari 48 responden yang menggunakan kontrasepsi suntik DMPA berkisar 1-2 tahun sebagian besar memiliki gula darah puasa normal yaitu 28 orang (58,3%), dari 99 responden dengan lama

penggunaan kontrasepsi suntik >2 tahun sebagian besar mengalami gula darah puasa termasuk prediabet yaitu 65 orang (65,7%). Hasil uji statistik menggunakan chi square diperoleh 0,010 ($<0,05$) artinya terdapat pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik DMPA terhadap peningkatan kadar gula darah puasa (GDP).

C. Pembahasan

1. Gambaran karakteristik responden meliputi usia, indeks massa tubuh (IMT), aktivitas fisik, pola makan, dan riwayat penyakit.

Hasil penelitian didapatkan usia responden sebagian besar berada pada rentang 20-35 tahun yaitu 97,3%, melihat dari data tersebut sebagian besar responden cocok untuk menggunakan kontrasepsi suntik. Hal ini sesuai dengan teori Proverawati (2021) secara umum, kebanyakan wanita boleh memakai KB suntik, artinya penggunaan kontrasepsi suntik dapat dipakai oleh wanita usia produktif. BKKBN (2021) menjelaskan umur dalam sistem reproduksi yang aman untuk kehamilan dan melahirkan antara usia 20-30 tahun. Kematian maternal pada wanita hamil dan melahirkan pada usia dibawah 20 tahun 2-5 kali lebih tinggi dari pada kematian maternal yang terjadi pada usia 20-29 tahun. Kematian maternal meningkat kembali sesudah usia 30-35 tahun.

Hasil penelitian didapatkan responden dengan IMT paling banyak termasuk ideal yaitu 91,2%. IMT sendiri merupakan penilaian yang digunakan untuk menilai status gizi seseorang dengan mengukur tinggi badan dan berat badan. Pada penelitian ini, responden yang digunakan

seluruhnya memiliki nilai indeks massa tubuh normal atau $<25 \text{ kg/m}^2$ (nilai normal untuk perempuan). dan sebagian kecil responden termasuk gemuk ringan dengan IMT antara 25,1 sampai 27. berdasarkan hasil pengukuran berat badan responden memiliki riwayat peningkatan berat badan paling rendah 0,5 dan paling tinggi 2,5 kg.

Hasil pengkajian selanjutnya berkaitan dengan aktivitas fisik responden, sebagian besar memiliki aktivitas sedang yaitu 94,6%, dalam hal ini sebagian besar responden menyatakan bahwa tidak ada perubahan pola aktivitas. Hal ini berkaitan dengan pekerjaan sehari-hari dimana pekerjaan responden adalah di rumah sebagai ibu rumah tangga dengan aktivitas pekerjaan seperti menyapu, mencuci pakaian, mengepel dan beres-beres rumah tetapi ibu juga biasa membantu suaminya dengan menjemur padi atau jagung saat sedang panen. Namun disisi lain terdapat pula responden dengan aktivitas yang berat, hal ini dimungkinkan berkaitan dengan aktivitas pekerjaan sebagai karyawan atau buruh

Berdasarkan hasil pengkajian kuesioner, sebagian besar responden memiliki pola konsumsi nasi dalam kategori baik sebanyak 95 orang (64,6%), kebiasaan mengonsumsi minuman manis didominasi oleh kategori jarang yaitu sebanyak 110 orang (74,8%), sebagian besar responden juga memiliki kebiasaan mengonsumsi kue atau permen dalam kategori baik sebanyak 86 orang (58,5%), adapun kebiasaan mengonsumsi gorengan sebagian besar berada pada kategori cukup sering, yaitu sebanyak 88 orang

(59,9%), dan kebiasaan mengonsumsi sayuran sebagian besar termasuk dalam kategori baik sebanyak 75 orang (51,0%).

Banyak masyarakat saat ini mengabaikan aspek kesehatan, seperti gaya hidup yang tidak sehat dan pola makan yang tinggi lemak, garam serta gula. Menurut Irmawati (2017) hal ini yang menjadi salah satu faktor utama meningkatnya penyakit diabetes melitus. Kadar gula darah yang tidak terkontrol, kurang olahraga, dan kebiasaan makan yang tidak terkontrol adalah semua penyebab diabetes, dan ketiga hal ini menimbulkan efek negatif pada kualitas hidup karena bisa menjadi masalah untuk menjaga pola makan seimbang

Seluruh responden tidak memiliki riwayat penyakit diabetes mellitus, dan responden dengan riwayat keluarga memiliki diabetes sebanyak 2,7%, hal ini tentu beresiko terjadinya diabetes melitus pada responden. Menurut Soegondo (2020) diabetes melitus (DM) memiliki komponen genetik yang kuat, terutama tipe 2, di mana riwayat keluarga meningkatkan risiko hingga 8-10 kali lipat. Meskipun diturunkan, faktor lingkungan seperti pola makan dan gaya hidup berperan besar dalam memicu faktor gen tersebut.

2. Gambaran identifikasi lama penggunaan KB suntik DMPA

Hasil penelitian didapatkan akseptor kontrasepsi suntik DMPA paling banyak lama penggunaan berkisar >2 tahun yaitu 67,3%, dan paling sedikit berkisar 1-2 tahun yaitu 32,7%. Melihat dari data tersebut sebagian besar penggunaan kontrasepsi lebih dari jangka waktu yang dianjurkan yaitu sampai 2 tahun.

Hal ini sesuai dengan teori Sab'ngatun et al. (2023) lama pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan (DMPA) paling lama 2 tahun sehingga setelah penggunaan lebih dari 2 tahun perlu dipertimbangkan untuk mengganti cara dengan kontrasepsi yang lain, kemudian bila berhenti menggunakan kontrasepsi suntikan 3 bulan dan ingin berganti cara lain dapat diberikan tanpa perlu menunggu haid, karena tujuan penggunaan kontrasepsi tersebut adalah untuk menjarangkan kehamilan dan menjadikan haid menjadi normal. Penggunaan KB suntik DMPA yang sehat dengan jangka waktu yang kurang dari 2 tahun. Disebabkan penggunaan kontrasepsi KB suntik 3 bulan > 2 tahun dapat menyebabkan berbagai macam efek samping diantaranya kenaikan indeks berat badan dan menyebabkan kadar gula darah puasa meningkat.

Efek samping kontrasepsi suntik 3 bulan berupa peningkatan berat badan, siklus haid yang memendek atau memanjang, perdarahan yang banyak atau sedikit, perdarahan tidak teratur atau perdarahan bercak, tidak haid sama sekali, sedikit penurunan kepadatan tulang, pada pemakaian jangka panjang dapat menimbulkan kekeringan pada vagina yang dapat menurunkan libido, terlambatnya kembali kesuburan setelah penghentian pemakaian (Saefuddin, 2020)

KB suntik 3 bulan merupakan metode kontrasepsi efektif yang dalam penggunaannya mempunyai efektifitas atau tingkat kelangsungan pemakaian relatif lebih tinggi serta angka kegagalan relatif lebih rendah bila dibandingkan dengan alat kontrasepsi sederhana lainnya. Kontrasepsi suntik

3 bulan cukup meyenangkan bagi akseptor (injeksi hanya 4 kali dalam setahun), cocok untuk ibu-ibu yang menyusui anak, tidak berdampak serius terhadap penyakit gangguan pembekuan darah dan jantung karena tidak mengandung hormon estrogen, dapat mencegah kanker endometrium, kehamilan ektopik, serta beberapa penyebab penyakit akibat radang panggul (Turner et al,2019).

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikemukakan metode suntikan KB telah menjadi gerakan keluarga berencana nasional serta peminatnya yang tinggi. Dari penelitian ini akseptor sebagian besar adalah usia 20-35 tahun dengan tujuan penggunaan kontrasepsi tersebut adalah untuk menjarangkan kehamilan dan menjadikan haid menjadi normal. Namun efek samping dari penggunaan kontrasepsi dalam jangka waktu dapat menaikkan berat badan, kadar gula meningkat sehingga beresiko mengalami diabetes.

3. Gambaran hasil ukur kadar gula darah puasa pada akseptor KB suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA).

Hasil penelitian didapatkan menunjukkan gula darah puasa pada akseptor suntik DMPA sebagian besar termasuk prediabet yaitu 57,8% dan kadar gula normal sebanyak 42,2%. melihat dari data tersebut mengindikasikan sebagian besar kadar gula darah puasa berkisar antara 100 - 125 mg/dL.

Gula darah adalah istilah yang mengacu pada kadar atau banyaknya kandungan gula di dalam sirkulasi darah di dalam tubuh. Gula di dalam tubuh sebenarnya terdapat dalam beberapa bentuk. Gula yang ada di dalam

darah disebut sebagai glukosa, yakni bentuk gula yang paling sederhana. Selain glukosa, terdapat gula yang disebut sebagai glikogen. Sumber utama gula darah manusia berasal dari makanan. Pada makanan gula adalah hasil proses pencernaan dari karbohidrat yang banyak ditemukan pada nasi, roti, kentang, dan umbi-umbian. Sumber gula lainnya ialah berasal dari dalam tubuh. Dalam kondisi puasa lama, gula dihasilkan oleh hati (Cholifah et al., 2021).

Penelitian ini memperhatikan pula tentang usia, IM, pola makan dan pola aktivitas, serta riwayat diabetes mellitus. Sebagaimana yang telah diungkapkan sebelumnya bahwa peningkatan berat badan ini sebagai keluhan sesuai dengan efek samping penggunaan kontrasepsi DMPA (Rahma et al., 2019). Pada hasil kusioner yang diberikan, sebagian responden memiliki kenaikan berat badan sampai 2,5 kg tetapi memiliki indeks massa tubuh dalam batas normal yakni antara 18,5-25 kg/m² setelah penggunaan kontrasepsi DMPA lebih dari 2 tahun. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Sari & Kadar (2020) yang menyatakan bahwaterdapat 43 responden atau (58,1%) mengalami peningkatan berat badan setelah penggunaan kontrasepsi DMPA lebih dari 2 tahun.

4. Pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) terhadap peningkatan kadar gula darah puasa.

Hasil penelitian didapatkan responden yang menggunakan kontrasepsi suntik DMPA berkisar 1-2 tahun sebagian besar memiliki gula darah puasa

normal yaitu 58,3%, responden dengan lama penggunaan kontrasepsi suntik >2 tahun sebagian besar mengalami gula darah puasa termasuk prediabet yaitu 65,7%. Hasil uji statistik menggunakan chi square diperoleh 0,006 ($<0,05$) artinya terdapat pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik DMPA terhadap peningkatan kadar gula darah puasa.

Melihat data tersebut mengindikasikan bahwa semakin lama menggunakan kontrasepsi suntik maka kadar gula darah puasa semakin meningkat. Progestin diketahui memiliki sifat anti-insulin, yang artinya dapat menghambat kerja insulin dalam mengatur gula darah. Dalam jangka panjang, hal ini dapat menimbulkan resistensi insulin dan memicu kenaikan kadar glukosa dalam darah.

Kondisi ini sesuai dengan Saswita (2021) bahwa salah satu efek samping yang ditimbulkan dari pemakaian kontrasepsi hormonal, salah satunya adalah kelainan terhadap metabolisme glukosa dalam tubuh. Kelainan metabolisme glukosa ini timbul akibat penggunaan kontrasepsi hormonal dimana hormon yang dikandung dapat mempengaruhi kerja insulin dalam metabolisme gula sehingga dapat meningkatkan kadar glukosa darah.

Alat kontrasepsi suntik SMPA juga memiliki efek yang paling sering dialami oleh semua akseptor KB suntik DMPA adalah peningkatan berat badan akibat penggunaan jangka panjang dari KB suntik DMPA. Pada orang yang mengalami kenaikan berat badan secara terus menerus dan mengalami kegemukan akan semakin rentan mengalami peningkatan kadar

gula darah sebagai akibat dari penyempitan pembuluh darah oleh aktivitas lemak. Kebanyakan kontrasepsi suntik terbuat dari kombinasi hormon estrogen dan progestin, atau progestin saja. Kontrasepsi suntik kombinasi sering menyebabkan perubahan kadar glukosa darah karena mengandung hormon steroid dengan anti insulin rendah.

Penggunaan kontrasepsi suntik DMPA jangka waktu lama atau lebih dari 2 tahun dapat mengakibatkan gangguan pankreas. Perlawanan kerja insulin menyebabkan kerja pankreas semakin berat untuk memproduksi insulin. Semakin lama, pankreas menjadi tidak berfungsi secara optimal dan berdampak pada peningkatan kadar glukosa darah (Ariesthi & Pattypeilohy, 2019).

Penelitian ini sesuai dengan temuan Kadek & Aning (2020) menunjukkan bahwa ada hubungan antara lamanya penggunaan KB suntik DMPA terhadap peningkatan gula darah, hal ini dapat ditunjukkan oleh nilai $0,001 < 0,05$. Cholifah (2025) menemukan rata-rata kadar glukosa darah puasa pada akseptor suntik progestin adalah 110,36 mg/dl, sementara pada akseptor suntik kombinasi hanya 96,36 mg/dl. Uji statistik Mann-Whitney menunjukkan nilai $p = 0,008$, menandakan perbedaan yang signifikan secara statistik. Berbeda dengan penelitian Muzayana dkk (2020) menemukan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara lama penggunaan kontrasepsi suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate dengan kadar glukosa darah puasa. Kontrasepsi suntik 3 bulan sering menyebabkan

perubahan kadar glukosa darah karena mengandung hormon steroid dengan anti insulin rendah.

Berdasarkan uraian tersebut dapat dikemukakan bahwa lama penggunaan kontrasepsi suntik berhubungan dengan peningkatan kadar gula darah puasa. Hal ini disebabkan karena kontrasepsi suntik DMPA memiliki kandungan progestin yang memiliki sifat anti-insulin, sehingga dapat menghambat kerja insulin dalam mengatur gula darah. Dalam jangka panjang, hal ini dapat menimbulkan resistensi insulin dan memicu kenaikan kadar glukosa dalam dara

