

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Indonesia merupakan negara berkembang dengan jumlah penduduk sebanyak 284.438,8 jiwa yang menempati peringkat keempat penduduk terbanyak di dunia. Sedangkan untuk angka kelahiran terbesar Indonesia ada di peringkat ke 5 setelah India, Cina, Nigeria dan Pakistan yaitu berjumlah 12.234 kelahiran per hari (Ariandini et al. 2023) .

World Health Organization (WHO) Keluarga Berencana adalah tindakan yang membantu individu atau pasangan suami dan istri untuk menghindari kelahiran yang tidak direncanakan, mendapatkan kelahiran yang diinginkan, mengatur interval kehamilan, mengatur waktu hamil dan menentukan jumlah anak dalam keluarganya. Keluarga berencana (KB) merupakan salah satu program pemerintah yang bertujuan untuk mengendalikan laju pertumbuhan jumlah penduduk dan menciptakan anggota keluarga yang sehat dan berkualitas. Keluarga berencana bersama kesehatan reproduksi tetap menjadi parameter dalam *Sustainable Development Goals* (SDG'S)WHO dan salah satu poin penting untuk mencapai hal tersebut yaitu diperlukan peningkatan kualitas pelayanan kontrasepsi dan KB. (PMK Nomor 21,2021)

Pada tahun 2025 Kementerian Kesehatan mencatat Pasangan Usia Subur (PUS) di Indonesia yang menjadi peserta keluarga berencana sejumlah 17.846.676. Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional pada tahun 2024 mencatat jumlah Pasangan Usia Subur (PUS) pada tahun 2024

di Provinsi Jawa Barat sejumlah 2.946.188 yang menjadi peserta KB. Di Kabupaten Garut Pasangan Usia Subur (PUS) pada tahun 2024 yang menggunakan KB sejumlah 369.736. Jumlah Pasangan Usia Subur di Kecamatan Wanaraja yang menggunakan KB pada tahun 2024 sejumlah 2325. Sedangkan di Desa Wanasari terdapat 375 Pasangan Usia Subur (PUS) yang menggunakan KB pada tahun 2024. Sedangkan jumlah akseptor KB suntik DMPA di Desa Wanasari sebanyak 202 orang, yang menjadi populasi dalam penelitian ini.

Menurut Profil Kesehatan Indonesia 2021, terdapat 6.868.882 peserta KB baru yang terdaftar dan 24.258.531 peserta KB aktif di Indonesia dari jumlah Pasangan Usia Subur (PUS) 38.343.931. Kontrasepsi suntik masih menjadi yang paling banyak digunakan di Indonesia, diikuti pil (17,24%), IUD (7,35%), implan (7,40%), (MOW) (2,76%), kondom (1,24%), dan MOP (0,50%). (Kemenkes RI, 2021).

Menurut data dari BKBN pengguna KB suntik *Depot Medroxy Progesterone Acetate* (DMPA) di Indonesia masih menjadi yang paling dominan hingga mencapai angka 8.744.068. Pengguna KB Suntik DMPA di Jawa Barat sejumlah 1.521.430. Pengguna KB Suntik DMPA di Kabupaten Garut sejumlah 187.230. Sedangkan di Kecamatan Wanaraja berdasarkan data dari Petugas Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) Kecamatan wanaraja di Kecamatan Wanaraja 12,4% *intrauterine device* (IUD), 0,8% Metode Operasi

Wanita (MOW), 0,09% Metode Operasi Pria (MOP), 6,4% (Implant), 49% Suntik DMPA, sebanyak 20,8% menggunakan PIL, 0,1% menggunakan Kondom. (BKKBN, 2024).

Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2021, Diabetes melitus telah menjadi masalah global yang mengancam kesehatan masyarakat dan pembangunan sosial-ekonomi. Pada tahun 2021 di dunia diperkirakan 537 juta orang hidup dengan diabetes, dengan proyeksi peningkatan drastis hingga 783 juta pada tahun 2045. Di Indonesia pada tahun 2024 terdapat 19,47 juta penderita diabetes dan menduduki peringkat kelima negara dengan jumlah penderita diabetes terbesar di dunia. Dari data tersebut menunjukkan bahwa jumlah pasien Diabetes Melitus di Indonesia sangat besar dan menjadi beban yang berat untuk dapat ditangani sendiri oleh dokter spesialis/subspesialis atau bahkan oleh semua tenaga kesehatan. (Fish, 2020).

Angka penderita Diabetes Melitus pada usia reproduktif di Kabupaten Garut berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Garut yaitu sebanyak 17,747 atau sebesar 1,8%. Angka capaian skrining Penyakit Tidak Menular (PTM) pada wanita usia produktif di kecamatan wanaraja tahun 2024 yaitu sebesar 3,4% terdiagnosa penyakit Diabetes Militus.(Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular , 2024).

Peraturan Menteri Kesehatan Permenkes Nomor 21 (2021) Menyatakan Diabetes Melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Diabetes Melitus disebabkan oleh gangguan toleransi

glukosa darah yang ditandai dengan gejala adanya efek samping peningkatan berat badan. Komplikasi dari penyakit Diabetes Melitus yaitu kerusakan pada pembuluh darah besar (pembuluh darah jantung, pembuluh darah perifer, pembuluh darah otak), kerusakan pada pembuluh darah kecil (pembuluh darah kapiler retina, pembuluh darah kapiler renal) dan kerusakan pada saraf. (Tri Muzayana & Kusmiwiyati, 2020).

Menurut *World Health Organization* (WHO) Diabetes adalah penyakit metabolik kronis dengan ciri utama kadar glukosa darah yang tinggi akibat gangguan produksi atau kerja insulin, yang bisa menimbulkan komplikasi serius jika tidak terkendali. Diabetes Melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Hasil penelitian menyatakan kontrasepsi dibagi menjadi metode efektif dan metode mantap. *Depo Medroxy Progesterone Acetate* (DMPA) merupakan salah satu metode kontrasepsi efektif.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Efendi & Meria (2022) menyebutkan hormon yang terdapat di KB Suntik DMPA dapat mempengaruhi kerja insulin dalam metabolisme gula sehingga terjadi peningkatan kadar gula darah. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dwi Kadek A & Pattypeilohy A tahun 2019, dengan jumlah responden 200 dan lama penggunaan kontrasepsi antara 2-4 tahun menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara lamanya penggunaan KB suntik DMPA terhadap peningkatan gula darah. Hasil penelitian yang di

lakukan oleh Rahma S di Gorontalo dengan jumlah responden 30 akseptor terdapat hubungan penggunaan kontrasepsi suntik dengan kadar glukosa darah. Widarti et al (2022) dalam penelitiannya dari 50 sampel didapatkan bahwa adanya peningkatan kadar glukosa darah sebanyak 25 sampel atau sebesar 50%. Akseptor kontrasepsi DMPA di Praktik Mandiri Bidan (PMB) Yulida Ti'ani Kecamatan Singosari Kabupaten Malang, didapatkan bahwa 3,2% responden memiliki kadar glukosa darah sewaktu tinggi. Bonaville & Djajadilaga (2020) dalam penelitian dari 29 sampel dengan lama penggunaan 3-10 tahun, mengatakan akseptor DMPA dikaitkan dengan risiko lebih besar menderita diabetes melitus.

Khilda et al. (2022) penggunaan kontrasepsi jenis DMPA dalam jangka waktu lama 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. Progesteron menyebabkan kepekaan sel-sel tubuh terhadap insulin berkurang sehingga membutuhkan banyak insulin dalam metabolisme glukosa, kondisi ini bisa menyebabkan kadar glukosa dalam darah meningkat (Rinata, 2022).

Fish (2020) Menyatakan diabetes melitus tipe 2 adalah Diabetes Melitus yang disebabkan oleh resistensi insulin, namun dalam perjalanan penyakit dapat terjadi gangguan sekresi insulin yang progresif. Dalam menegakan diagnosis Diabetes Melitus ini dilakukan dengan Pemeriksaan glukosa plasma puasa \geq 126 mg/dl (Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam).

Pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dl 2 jam setelah tes toleransi glukosa oral (TTGO) dengan beban 75 gram. Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dL dengan keluhan klasik, Pemeriksaan HbA1C $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode *high performance liquid chromatography* (HPLC) yang terstandarisasi oleh *National Glycohaemoglobin Standarization Program* (NGSP). Dalam penelitian Tri Muzayana and Kusmiwiyati, n.d (2020) salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menegakkan diagnosa toleransi glukosa darah adalah dengan dilakukan pemeriksaan glukosa darah puasa. Hal tersebut dikarenakan glukosa darah dalam keadaan puasa merupakan cerminan ambilan glukosa oleh jaringan atau glukoneogenesis dan glukoneolisis oleh hepar. Sehingga hasil dari pemeriksaan glukosa darah puasa dianggap memiliki nilai validitas lebih baik dari pada glukosa darah sewaktu.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Desa Wanasari pada bulan Desember 2025, kontrasepsi suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) merupakan salah satu metode kontrasepsi yang paling banyak digunakan oleh akseptor di pelayanan kebidanan seperti di Posyandu, TPMB dan puskesmas. Penggunaan KB suntik DMPA dalam jangka waktu lama diketahui memiliki efek samping metabolik, salah satunya peningkatan berat badan (obesitasa sentral) yang berpotensi mempengaruhi kadar gula darah hingga menjadi faktor resiko terjadinya DM tipe 2.

Berdasarkan hasil wawancara dan pemeriksaan kadar gula darah puasa dengan tujuh akseptor KB suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetat* (DMPA) di Posyandu RW 05 Desa Wanasari Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut,

diperoleh hasil 5 orang akseptor dengan kadar gula darah di kategore prediabetes dan 2 orang dengan kadar gula darah normal. Seluruh akseptor kb suntik sebelumnya belum pernah melakukan pemeriksaan kadar gula darah puasa. Temuan ini mengindikasikan rendahnya kesadaran pemeriksaan gula darah di antara akseptor kontrasepsi hormonal, padahal pemeriksaan kadar gula darah puasa merupakan langkah penting dalam deteksi dini gangguan glukosa darah dan pencegahan diabetes mellitus, terutama di kelompok usia dewasa yang berisiko meningkat apabila tidak terdeteksi secara dini melalui skrining gula darah puasa. Pemeriksaan kadar gula darah puasa secara berkala telah dibuktikan dapat berperan sebagai metode skrining efektif dalam mengidentifikasi risiko diabetes dan mendorong deteksi dini serta upaya pencegahan kondisi tersebut (Martin,2025).

Berdasarkan uraian tersebut, penggunaan kontrasepsi suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) dalam jangka panjang diduga dapat mempengaruhi metabolisme karbohidrat melalui mekanisme resistensi insulin akibat paparan hormon progesteron sintetis. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan peningkatan kadar gula darah puasa dan meningkatkan risiko terjadinya diabetes melitus tipe 2. Meskipun beberapa penelitian menunjukkan adanya peningkatan kadar glukosa pada pengguna DMPA, hasil penelitian masih menunjukkan variasi dan belum secara spesifik mengkaji besarnya pengaruh berdasarkan durasi penggunaan, terutama di wilayah pedesaan seperti Desa Wanasari.

Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menganalisis pengaruh lama penggunaan KB suntik DMPA terhadap peningkatan kadar gula darah puasa, sehingga dapat menjadi dasar pertimbangan dalam pelayanan dan konseling kontrasepsi oleh tenaga kesehatan. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui “Pengaruh Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) terhadap Peningkatan Kadar Gula Darah Puasa di Desa Wanasari Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut Tahun 2026.”

B. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian yang disampaikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) terhadap peningkatan kadar gula darah puasa di Desa Wanasari Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut Tahun 2026?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) terhadap peningkatan kadar gula darah puasa di Desa Wanasari Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut Tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden meliputi usia, indeks massa tubuh (IMT), aktivitas fisik, pola makan, dan riwayat penyakit.

- b. Mengidentifikasi lama penggunaan KB suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) pada akseptor kb suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) di Desa Wanasari Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut Tahun 2026.
- c. Mengukur kadar gula darah puasa pada akseptor KB suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) di Desa Wanasari Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut Tahun 2026.
- d. Menganalisis besarnya pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) terhadap peningkatan kadar gula darah puasa..

D. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian yang di lakukan berada dalam lingkup ilmu kebidanan, khususnya pada bidang kesehatan reproduksi dan keluarga berencana, yang menitikberatkan pada penggunaan kontrasepsi hormonal. Fokus penelitian ini adalah kontrasepsi suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) serta pengaruhnya terhadap perubahan metabolisme glukosa, yang diukur melalui kadar gula darah puasa.

Subjek penelitian adalah akseptor KB suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) yang masih aktif pada saat penelitian di lakukan berdomisili di Desa Wanasari Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut serta memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan variabel dalam penelitian ini meliputi lama penggunaan KB suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) sebagai variabel independen dan kadar gula darah puasa sebagai variabel dependen. Lama penggunaan KB suntik *Depo*

Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) berdasarkan durasi pemakaian kontrasepsi suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) yaitu 1-2 tahun, 3-5 tahun dan ≥ 5 tahun, sedangkan kadar gula darah puasa diperoleh melalui pemeriksaan kadar gula darah setelah responden melakukan puasa sesuai ketentuan pemeriksaan yaitu 8-10 jam sebelum di laksanakan pemeriksaan. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan maret di Desa Wanasari Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut. Menggunakan metode penelitian *observasional* dengan pendekatan desain kohort retrospektif. Penelitian ini membatasi petelitian hanya pada hubungan antara lama penggunaan KB suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) dengan kadar gula darah puasa. Peneliti tidak melakukan analisis lebih dalam mengenai faktor-faktor lain yang bisa mempengaruhi kadara gula darah puasa seperti usia, pola makan, aktifitas fisik, indeks massa tubuh, dan riwayat diabetes melitus.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini di harapkan bisa bermanfaat dan dapat di gunakan sebagai sumber atau referensi untuk memperdalam pengetahuan tentang kontrasepsi suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) dan kadar gula darah puasa khususnya bagi mahasiswa Kebidanan.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan bisa menambah pengetahuan atau referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan penelitian khususnya tentang kontrasepsi suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) dan kadar gula darah puasa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Akseptor/masyarakat

Hasil penelitian ini di harapkan dapat dijadikan sebagai informasi dan tambahan pengetahuan bagi akseptor KB Suntik *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) dalam pencegahan terhadap penyakit Diabetes melitus.

b. Bagi Petugas

Khususnya tenaga bidan yang memberikan pelayanan secara langsung pada masyarakat dalam penggunaan kontrasepsi, kiranya tidak pernah bosan untuk memberikan penjelasan atau konseling tentang penggunaan kontrasepsi guna mencegah timbulnya komplikasi.

c. Bagi peneliti lain

Kedepan peneliti berharap penelitian ini dapat dilanjutkan dengan metode dan pendekatan yang berbeda, dan dari hasil penelitian ini sendiri dapat membantu dalam penelitian berikutnya.

d. Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat digunakan dalam melakukan edukasi kepada Pasangan Usia Subur (PUS) untuk penggunaan alat kontrasepsi jangka panjang yaitu (MKJP)

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Desain Penelitian	Perbedaan dengan penelitian ini
1	Analisis Faktor Yang berhubungan dengan kadar Glukosa darah sewaktu pada akseptor KB Di Puskesmas lubuk buaya. (Efendi & Meria, 2022)	Terdapat hubungan yang Bermakna antara riwayat DM keluarga dengan status DM pada akseptor KB di Puskesmas Lubuk Buaya Padang dengan $p=0,046$	Persamaan ya terdapat pada penelitian menggunakan glukometer untuk menentukan GDS.	Perbedaan ya terletak pada Variabel dependen yaitu kadar GDS dan Independen yaitu akseptor KB suntik DMPA	Penelitian ini bersifat analitik dengan pendekatan Cross Sectional	Penelitian ini meneliti lama penggunaan KB suntik DMPA dengan menggunakan pengukuran gula darah puasa
2.	Pengaruh lamanya penggunaan kb suntik DMPA terhadap Peningkatan kadar gula darah akseptor kb suntik di kota Kupang. (Kadek & Aning)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara lamanya penggunaan KB suntik DMPA terhadap peningkatan gula darah, hal ini dapat ditunjukkan oleh nilai Sig.(2tailed) $0,001 < 0,05$, serta nilai koefisien korelasi adalah $0,228$.	Persamaan ya terdapat pada penelitian menggunakan glucometer.	Perbedaan terletak pada pada Variabel dependen yaitu kadar gula darah dan Independen yaitu akseptor KB suntik.	Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode <i>survey dan</i> Studi retrospektif.	Penelitian di lakukan di tempat yang berbeda.

No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Desain Penelitian	Perbedaan dengan penelitian ini
	Analisa glukosa darah dan kolesterol pada akseptor kontrasepsi suntik di puskesmas pitumpanuakabupaten wajo. (Widarti et al., 2022)	Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemeriksaan glukosa darah dan kolesterol pada akseptor kontrasepsi suntik.	Persamaan ya terdapat pada Penelitian dengan menggunakan alat glukometer	Perbedaan ya terletak pada Variabel dependen yaitu pemeriksaan kadar gula darah dan variabel independen pada penelitian tersebut yaitu penggunaan kontrasepsi suntik	Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif berupa observasi laboratorik	Penelitian ini menganalisis pengaruh lama penggunaan DMPA terhadap kenaikan kadar gula darah puasa
	Kadar Glukosa Darah Puasa Akseptor Kontrasepsi Suntik dan AKDR. (Cholifah et al., 2021)	Simpulan penelitian menunjukkan terdapat perbedaan kadar glukosa darah akseptor suntik progestin, kombinasi dan AKDR	Persamaan ya terdapat pada Penelitian dengan menggunakan alat glukometer	Perbedaan ya terletak pada Variabel dependen yaitu pemeriksaan kadar gula darah puasa dan variabel independen pada penelitian tersebut yaitu jenis kontrasepsi yang digunakan	Desain penelitian observasional menggunakan pendekatan cross sectional.	Penelitian ini hanya fokus pada KB suntik DMPA dan lama penggunaannya

Hubungan Lama Penggunaan Kb Suntik 3 Bulan Dengan Kadar	Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan	Persamaannya terdapat pada Variable dependen	Perbedaannya terletak pada Variabel independen	observasional analitik dengan	Penelitian ini menggunakan pengukuran gula darah puasa dan
---	--	--	--	-------------------------------	--

No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Desain Penelitian	Perbedaan dengan penelitian ini
	Gula Darah Sewaktu Pada Wus. (Khilda et al)	lama Pada penggunaan KB suntik 3 bulan	berupa lama pemakaian	pada penelitian	pendekatan cross sectional.	fokus pada DMPA
	Perbedaan berat badan, kolesterol, dan gula darah puasa akseptor suntik hormonal. (Sari Sholehah, 2022)	Di simpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara jenis kontrasepsi DMPA dan Kombinasi terhadap BB, Gula Darah Puasa, dan Kolesterol	Persamaannya terdapat pada variabel dependen berupa lama pemakaian KB Suntik hormonal,	Perbedaan pada Variabel independen pada penelitian tersebut pemeriksaa n GDP di tambah dengan BB dan kadar kolestero	Penelitian ini bersifat analitik dengan pendekatan Cross Sectional	Penelitian ini di lakukan di daerah pedesaan.

