

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Keluarga Berencana

1. Pengertian

Program keluarga berencana menurut UU No. 10 tahun 1992 (tentang pengembangan kependudukan dan pembangunan keluarga sejahtera) adalah upaya peningkatan kepedulian dan peran serta masyarakat melalui Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP), pengaturan kelahiran, pembinaan ketahanan keluarga, peningkatan kesejahteraan keluarga kecil, bahagia, dan sejahtera (Yanty, 2019).

Keluarga Berencana (KB) adalah salah satu upaya untuk mencapai kesejahteraan dengan cara memberikan nasehat perkawinan, pengobatan kemandulan dan penjarangan kelahiran. Keluarga Berencana merupakan tindakan membantu individu atau pasangan suami istri untuk mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan atau kelahiran yang tidak diinginkan serta mengatur interval antara kelahiran (Matahari *et al.*, 2018). Dengan demikian dapat disimpulkan pengertian keluarga berencana (KB) adalah upaya untuk mengatur kehamilan, mengatur jumlah anak, mengatur kelahiran anak, jarak dan usia kelahiran anak, perlindungan serta bantuan sesuai reproduksi akan membentuk dan mewujudkan keluarga yang sejahtera dan berkualitas (Syakhrani *et al.*, 2023).

2. Tujuan

Tujuan dari program KB yaitu mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera melalui pengendalian kelahiran dan pertumbuhan populasi penduduk serta meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak (Anggraini *et al.*, 2021). Mencanangkan keluarga kecil dengan 2 anak dan mencegah terjadinya pernikahan diusia dini, mengurangi angka kematian ibu dan bayi akibat dari hamil di usia yang terlalu muda atau terlalu tua dan memelihara kesehatan alat reproduksi (Wahyuni *et al.*, 2023).

3. Manfaat

Menurut Wahyuni (2017) manfaat program KB meliputi:

- a. Untuk Ibu dengan jalan mengatur jumlah dan jarak kelahiran yaitu:

- 1) Perbaikan kesehatan badan karena tercegahnya kehamilan yang berulang kali dalam jangka waktu yang terlalu pendek.
 - 2) Peningkatan kesehatan mental dan sosial yang dimungkinkan oleh adanya waktu yang cukup untuk mengasuh anak, beristirahat dan menikmati waktu luang serta melakukan kegiatan lainnya.
- b. Untuk anak-anak yang dilahirkan
- 1) Anak dapat tumbuh secara normal karena ibu yang mengandungnya dalam keadaan sehat.
 - 2) Sesudah lahir, anak mendapat perhatian, perawatan dan makanan yang cukup karena kehadiran anak tersebut memang diinginkan dan direncanakan.
- c. Untuk anak-anak yang lain
- 1) Memberi kesempatan kepada anak agar perkembangan fisiknya lebih baik karena setiap anak memperoleh makanan yang cukup dari sumber yang tersedia dalam keluarga.
 - 2) Perkembangan mental dan sosialnya lebih sempurna karena pengasuhan yang lebih baik dan lebih banyak waktu yang diberikan ibu untuk setiap anak.
 - 3) Perencanaan kesempatan pendidikan yang lebih baik karena sumber pendapatan keluarga tidak habis untuk mempertahankan hidup semata-mata.
- d. Untuk ayah
- Memberikan kesempatan kepadanya agar dapat:
- 1) Memperbaiki kesehatan fisiknya.
 - 2) Memperbaiki kesehatan mental dan sosial karena kecemasan berkurang serta lebih banyak waktu terluang untuk keluarganya.
- e. Untuk seluruh keluarga
- Kesehatan fisik, mental dan sosial setiap anggota keluarga tergantung dari kesehatan seluruh keluarga. Setiap anggota keluarga mempunyai kesempatan yang lebih banyak untuk memperoleh pendidikan.

B. Kontrasepsi

1. Pengertian

Kontrasepsi berasal dari kata kontra berarti mencegah atau melawan, sedangkan konsepsi adalah pertemuan antara sel telur (sel

wanita) yang matang dan sel sperma (sel pria) yang menyebabkan kehamilan. Kontrasepsi adalah menghindari atau mencegah terjadinya kehamilan sebagai akibat pertemuan antara sel telur yang matang dengan sel sperma (Fauziah, 2020).

Kontrasepsi merupakan upaya untuk menghindari kehamilan, dapat bersifat sementara atau permanen. Daya guna kontrasepsi mencakup *theoretical effectiveness* (daya guna teoritis atau fisiologik), *use effectiveness* (daya guna pemakaian), dan *demographic effectiveness* (daya guna demografik). Efektivitas teoritis mengacu pada kemampuan suatu metode kontrasepsi jika digunakan dengan benar, sesuai dengan petunjuk tanpa kelalaian. Efisiensi penggunaan adalah perlindungan terhadap konsepsi yang pada keadaan sehari-hari dipengaruhi faktor-faktor ketidak hati-hatian, tidak taat asas, motivasi, kondisi sosial ekonomi budaya, pendidikan, dan lain-lain. Efek demografis adalah berapa banyak kontrasepsi yang dibutuhkan untuk mencegah satu kelahiran (Nurullah, 2021).

2. Jenis-jenis kontrasepsi

Jenis metode kontrasepsi ada 2 yaitu Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) dan Metode Kontrasepsi Jangka Pendek (Non MKJP). Metode kontrasepsi MKJP terdiri dari jenis kontrasepsi *Intra Uteri Devices* (IUD), Metode Operasi Pria (MOP), Metode Operasi Wanita (MOW) dan Implant. Sedangkan Non MKJP terdiri dari suntik, pil, dan kondom (Prasetyorini *et al.*, 2021).

a. Kontrasepsi Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP)

1) *Intra Uteri Devices* (IUD)

Karena efektif dalam mencegah kehamilan, IUD menjadi salah satu metode kontrasepsi yang paling populer digunakan oleh wanita. Ada berbagai jenis IUD yaitu Lippes-Loop, Saf-T-Coil, Dana-Super, Copper-T, Copper-7, Multiload, Progesteron IUD (Yuliyunik, 2023).

2) Metode Operasi Pria (MOP)

Metode Operasi Pria (MOP) dikenal sebagai vasektomi, bertujuan untuk mencegah sperma yang keluar dari buah zakar (testis) menuju kantong manityvat (vesikula seminalis),

tempat sel sperma ditampung sebelum dilepaskan saat ejakulasi (Yuliyani, 2023).

3) Metode Operasi Wanita (MOW)

Metode Operasi Wanita (MOW) dikenal sebagai tubektomi mempunyai prinsip yaitu memotong atau mengikat saluran tuba atau tuba falopi untuk mencegah ovum dan sperma bertemu (Anggraini *et al.*, 2021)

4) Implant

Kontrasepsi implant atau subkutis adalah kontrasepsi hormonal yang dimasukkan dibawah kulit pada lengan bagian atas melalui insisi (Yuliyani, 2023).

b. Kontrasepsi Non Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (Non MKJP)

1) Suntikan

Menurut Mulyani & Rinawati dalam Yuliyani (2023) kontrasepsi suntik dibagi menjadi 2 yaitu :

a) Suntik kombinasi (1 bulan)

Suntikan kombinasi merupakan suntikan yang mengandung hormon estrogen dan progesteron, diberikan setiap bulan dengan injeksi *intramuskular* (IM) untuk mencegah kehamilan (Indrawati & Nurjanah, 2022).

b) Suntik tiga bulan

Suntik tiga bulan adalah metode kontrasepsi yang diberikan secara *intramuskular* setiap tiga bulan. Mengandung *Depo Medroxyprogesterone Asetat* (DMPA) yang diberikan dalam dosis 150 mg setiap tiga bulan sekali (Yuliyani, 2023).

2) Kontrasepsi pil

Kontrasepsi pil atau yang disebut dengan kontrasepsi oral merupakan alat kontrasepsi berbentuk pil, yang juga dikenal sebagai mini pil, terdiri dari hormon derivat progestin dan dikonsumsi setiap hari. Kontrasepsi ini bekerja dengan mengubah endometrium sehingga proses implantasi menjadi lebih sulit, mengentalkan lendir serviks, dan mengubah motilitas tuba falopii sehingga sperma lebih sulit mencapai ovum. Jika diminum secara

teratur setiap hari pada jam yang sama, kontrasepsi ini akan sangat efektif sebesar 98,5% (Permatasari *et al.*, 2022).

3) Kondom

Kantong karet tipis berwarna atau tidak berwarna yang disebut dengan kondom dipasang pada buah zakar pria (penis) saat dia ereksi sebelum dimasukkan ke dalam vagina. Ini dilakukan agar air mani tertampung di dalamnya saat ejakulasi dan tidak masuk ke vagina dan mencegah terjadinya pembuahan. Selain itu, kondom yang menutupi buah zakar membantu mencegah penularan penyakit kelamin (Maksum, 2012).

C. KB Suntik 3 bulan

1. Pengertian

Kontrasepsi suntik 3 bulan adalah kontrasepsi suntik yang berisi hormon Progesterone *Depo Medroxyprogesteron Asetat* (DMPA) 150 mg yang disuntikkan intramuskuler ke bokong setiap tiga bulan. KB suntik tiga bulan memiliki efektivitas tinggi dengan 0,3 kehamilan per 100 perempuan per tahun, dengan syarat penyuntikan ulang rutin sesuai jadwal yang telah ditentukan (Puspasari *et al.*, 2022).

Cara kerja DMPA adalah menekan ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga kemampuan penetrasi sperma menjadi menurun, menjadikan selaput lendir rahim tipis serta gangguan haid (Sari, 2015).

2. Kekurangan penggunaan kontrasepsi KB suntik 3 bulan

- a. Gangguan haid seperti siklus haid yang memanjang atau memendek atau tidak haid sama sekali (amenorhoe).
- b. Tidak dapat dihentikan sewaktu-waktu sebelum suntik sebelumnya.
- c. Tidak dapat melindungi diri dari penyakit menular seksual (PMS) seperti HIV/AIDS.
- d. Pemulihan kesuburan setelah penghentian pemakaian terlambat.
- e. Pemulihan kesuburan terlambat bukan disebabkan oleh kerusakan atau kelainan pada organ genitalia melainkan karena pelepasan obat suntik belum habis.

- f. Terjadinya perubahan kadar lipid serum dalam penggunaan jangka panjang.
- g. Penggunaan jangka panjang dapat menyebabkan kekeringan pada vagina, gangguan emosi, menurunkan libido, sakit kepala dan jerawat (Wahyuni, 2017).

3. Keuntungan penggunaan Kontrasepsi KB suntik 3 bulan

Kontrasepsi suntik adalah pilihan kontrasepsi sementara yang terbaik, dengan tingkat kegagalan kurang dari 0,1% per tahun (Saifuddin, dalam Priyanti dan Syalfina, 2017). Suntik KB tidak mengganggu kelancaran air susu ibu (ASI). Suntikan KB juga dapat melindungi ibu dari anemia (kekurangan darah), memberi perlindungan terhadap radang panggul dan juga dapat digunakan untuk pengobatan kanker bagian dalam rahim. Hubungan suami-istri tidak mempengaruhi kontrasepsi dengan suntikan yang memiliki risiko kesehatan yang sangat kecil. Kontrasepsi ini tidak menyebabkan ketergantungan, pasien harus melakukan kontrol rutin setiap satu, dua, atau tiga bulan. injeksi ini aman untuk wanita di atas 35 tahun dan berlangsung sangat cepat (kurang dari 24 jam) (Priyanti & Syalfina, 2017).

4. Efek samping penggunaan kontrasepsi KB suntik 3 bulan

Menurut Permatasari *et al* (2022) Efek samping penggunaan kontrasepsi KB suntik 3 bulan antara lain :

a. Gangguan pola haid (menstruasi)

Siklus menstruasi tidak teratur; pada tahun pertama pemakaian, darah haid bisa sangat banyak atau bahkan sangat sedikit seperti flek, dan kondisi ini akan bertahan selama beberapa bulan bahkan setelah suntikan dihentikan. Sekitar lima puluh persen wanita akan berhenti haid setelah satu tahun penggunaan. Setelah tiga bulan berhenti menggunakan KB suntik, siklus haid ibu biasanya akan kembali normal (Syarifah, 2022).

b. Perubahan berat badan

Jika digunakan dalam jangka panjang, kontrasepsi DMPA yang mengandung progesteron dapat menyebabkan peningkatan berat badan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa hormon progesteron yang dihasilkan dari penggunaan DMPA memiliki sifat untuk mempermudah perubahan karbohidrat dan gula

menjadi lemak, yang menyebabkan peningkatan jumlah lemak di bawah kulit. Efek anabolic dan retensi cairan di hipotalamus menyebabkan kenaikan berat badan selama penggunaan DMPA (Wahyuni, 2017).

- c. Efek jangka panjangnya yaitu penurunan kepadatan tulang, vagina menjadi lebih kering dan penurunan libido (Permatasari *et al.*, 2022).

D. Kolesterol

1. Pengertian

Kolesterol merupakan lipid kompleks yang dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh. 20% berasal dari sumber makanan dan 80% berasal dari dalam tubuh (organ hati). Kolesterol tidak larut dalam cairan darah sehingga perlu diubah menjadi lipoprotein yang dianggap sebagai pembawa kolesterol dalam darah. Kolesterol adalah lemak berwarna putih seperti lilin yang diproduksi oleh tubuh manusia. Lemak adalah salah satu zat gizi yang sangat dibutuhkan oleh tubuh dan salah satu sumber energi yang memberikan kalori yang paling tinggi (Utama & Indasah, 2021).

Kolesterol merupakan derivat lipid yang tergolong steroid atau sterol yang selalu berikatan dengan asam lemak lain dalam bentuk ester. Tubuh menghasilkan dua jenis kolesterol yaitu eksogen (dari makanan) dan endogen (dari tubuh sendiri). Kolesterol eksogen hanya ditemukan di hewan seperti otak, usus, dan ginjal, sedangkan kolesterol endogen disintesis dari asetil KoA, yang merupakan intermediet glikolisis (Purbayanti, 2019). Kolesterol yang berlebihan akan tertimbun didalam dinding pembuluh darah yang dapat menimbulkan penyempitan atau pengerasan pembuluh darah atau yang disebut aterosklerosis. Kondisi ini merupakan awal mula terjadinya penyakit stroke dan jantung (Utama & Indasah, 2021).

Kolesterol dapat ditemukan dalam berbagai jenis makanan seperti daging sapi, kambing, babi, ayam, dan ikan. Kolesterol sangat penting untuk berbagai fungsi seperti membuat hormon dan membentuk dinding sel (Sanhia *et al.*, 2015).

2. Jenis-Jenis Kolesterol Total

a. *High Density Lipoprotein* (HDL)

High Density Lipoprotein (HDL) atau yang disebut dengan kolesterol baik merupakan kolesterol yang tidak berbahaya karena mengangkut kolesterol lebih sedikit dari *Low Density Lipoprotein* (LDL) atau yang disebut dengan kolesterol jahat. disebut kolesterol baik karena dapat membuang Kolesterol jahat yang ada di pembuluh darah kembali ke hati untuk diproses dan dibuang. HDL mencegah kolesterol mengendap di arteri, melindungi pembuluh darah dari aterosklerosis. LDL mengangkut kolesterol dari hati ke sel yang memerlukan, seperti otot jantung, otak, dan lainnya. Lipoprotein yang disebut HDL mengangkut lebih banyak Kolesterol ke hati, lalu diuraikan dan dibuang ke kandung empedu dalam bentuk cairan empedu (Utama & Indasah, 2021).

b. *Low Density Lipoprotein* (LDL)

Low Density Lipoprotein (LDL) atau yang sering dikenal dengan kolesterol jahat. LDL mengandung kolesterol paling banyak dari semua lipoprotein serta pengirim kolesterol utama didalam darah (Nilawati *et al.*,2008). peningkatan kadar LDL menyebabkan pengendapan kolesterol dalam arteri. kolesterol LDL adalah faktor risiko utama terhadap penyakit jantung koroner (Utama & Indasah, 2021).

Mengonsumsi makanan yang bebas lemak jenuh dan Kolesterol dapat menurunkan kadar LDL dalam aliran darah (Soenardi, 2013).

c. **Trigliserida**

Trigliserida adalah salah satu jenis lemak yang dibawa dalam aliran darah dan disimpan di dalam jaringan sebagai hasil dari konversi sebagian besar jenis lemak (Wirawati, 2018). tingginya kadar trigliserida dalam darah juga dapat meningkatkan kadar kolesterol. Kegemukan, konsumsi alkohol, gula, dan makanan bergizi adalah beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kadar trigliserida dalam darah, dan peningkatan kadar kolesterol juga dapat dikontrol dengan diet rendah karbohidrat (Utama & Indasah, 2021).

3. Fungsi Kolesterol

Menurut Soenardi (2013), Kolesterol mempunyai tiga peran penting untuk tubuh yaitu:

- a. Membantu melapisi organ tubuh yang penting
- b. Memproduksi asam empedu yang mencerna makanan dalam usus
- c. Memproduksi vitamin D dalam tubuh. Selain itu, tubuh juga menghasilkan hormon seperti estrogen pada wanita dan testosteron pada pria.

4. Nilai normal kadar kolesterol total

Menurut Rusilanti (2014) nilai normal kadar kolesterol total sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai normal kadar kolesterol total

| Nilai Normal | Keterangan |
|---------------------|---------------------------|
| < 200 mg/dl | Yang diharapkan |
| 200-239 mg/dl | Batas tinggi (Borderline) |
| >240 mg/dl | Tinggi |

5. Faktor yang dapat menyebabkan kolesterol tinggi

- 1) Pola makan yang tidak sehat. Makanan yang mengandung banyak lemak jenuh memiliki efek terbesar pada kadar kolesterol dalam darah. contoh makanan yang mengandung banyak lemak jenuh antara lain Santan, jeroan, otak sapi, daging kambing, daging bebek dengan kulit, kulit ayam, kerang, udang, cumi, dan telur burung puyuh.
- 2) Keengganan untuk melakukan aktivitas fisik atau kurangnya berolahraga.
- 3) Merokok. Didalam rokok memiliki kandungan Akrolein yaitu sebuah zat kimia yang ditemukan dalam rokok, memiliki kemampuan untuk menghentikan aktivitas kolesterol baik HDL dan membawa timbunan lemak dari tubuh menuju hati untuk dibuang. Akibatnya, arteri dapat menyempit atau terjadi aterosklerosis.
- 4) Konsumsi minuman keras yang berlebihan
- 5) Obesitas dan lingkaran pinggang yang berlebihan adalah faktor risiko tambahan untuk kolesterol tinggi. Obesitas cenderung menyebabkan kadar kolesterol jahat dan trigliserida yang lebih tinggi serta kadar

kolesterol baik yang lebih rendah. Jenis lemak darah lain adalah trigliserida. Kadar darah tinggi dapat disebabkan oleh genetik, kegemukan, konsumsi minuman keras yang berlebihan, dan konsumsi makanan yang tinggi gula atau lemak.

- 6) Faktor-faktor tambahan Selain gaya hidup, tekanan darah tinggi, diabetes, kelenjar tiroid yang kurang aktif, penyakit hati, dan penyakit ginjal adalah beberapa kondisi yang dapat menyebabkan kadar kolesterol tinggi. Mengobati masalah dasar ini dapat membantu menurunkan kadar kolesterol. Kolesterol tinggi juga rentan dialami oleh ras-ras tertentu di dunia (Dyan & Hidayati, 2016).

E. Pemeriksaan Kadar Kolesterol

1. Metode *Point Of Care Testing* (POCT)

Point Of Care Testing (POCT) merupakan metode pemeriksaan sederhana yang memerlukan volume sampel sedikit (Nidianti *et al.*, 2019). Penggunaan POCT yang cepat dan mudah karena tidak memerlukan penanganan sampel seperti pemusingan (sentrifugasi). Meskipun POCT tidak mahal, penggunaan yang tidak tepat akan meningkatkan biaya (Hartono, 2011).

Prinsip metode POCT adalah reaksi pada bantalan berpori yang mengandung enzim kolesterol esterase dan kolesterol oksidase menghasilkan H₂O₂, yang kemudian mengoksidasi senyawa pewarna. Alat mendeteksi peningkatan intensitas warna yang diharapkan berkorelasi dengan konsentrasi kolesterol, dan data diubah menjadi angka yang dikenal sebagai kadar kolesterol total (Pusdjiastuty *et al.*, 2023).

2. Metode kolorimetrik Enzimatik

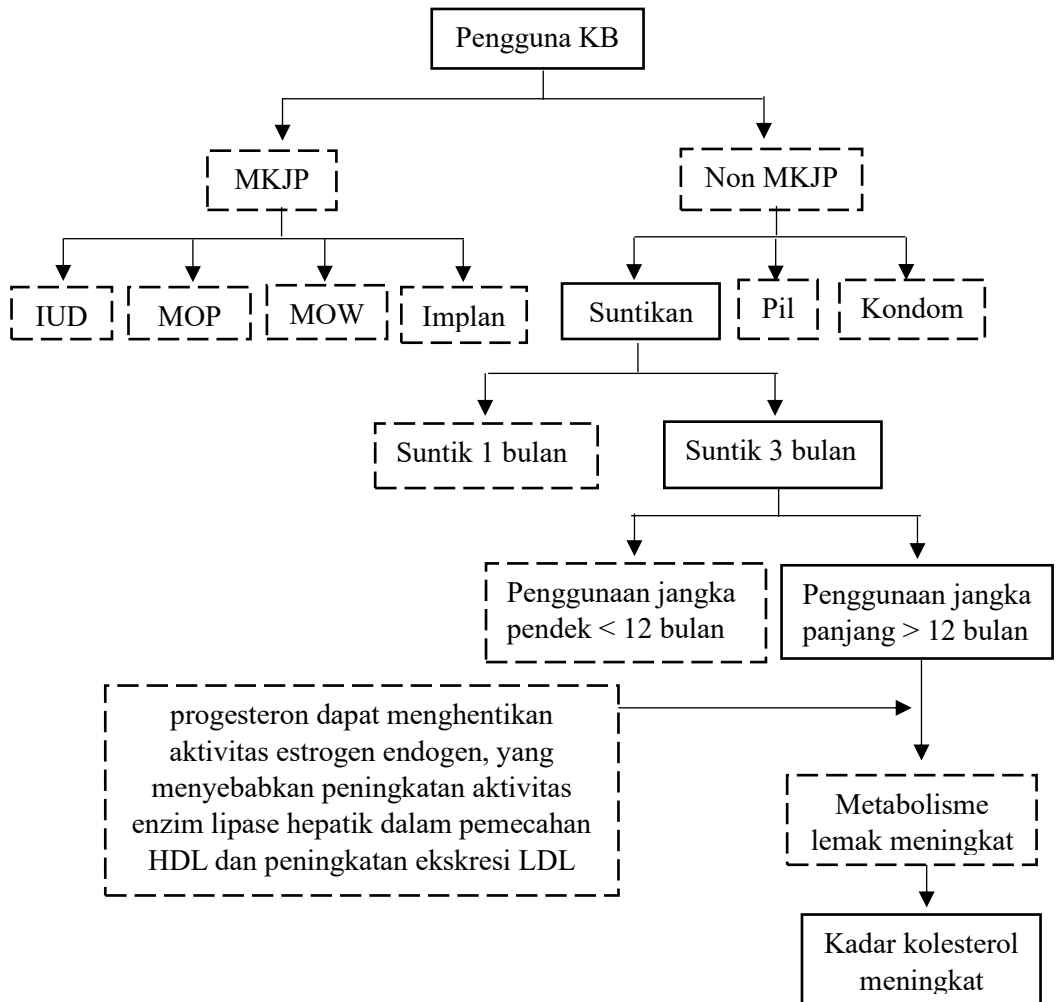
Prinsip metode kolorimetrik enzimatik (*enzymatic photometric test* / CHOD-PAP) adalah Kolesterol ester dipecah oleh kolesterol esterase menghasilkan kolesterol bebas dan asam lemak. Kolesterol oksidase kemudian mengatalisis oksidase kolesterol menjadi kolest-4-en-3-on dan hidrogen peroksida. Dengan adanya peroksidase, hidrogen peroksida yang terbentuk mempengaruhi penggabungan oksidatif fenol dan 4-aminofenazon membentuk suatu zat warna kuinon-imin yang berwarna merah (Wirawati, 2018).

F. Hubungan pengguna KB suntik 3 bulan dengan kadar kolesterol total

Menurut Agustiyanti dalam Widarti (2022) menyatakan bahwa penggunaan kontrasepsi yang lebih lama akan menyebabkan peningkatan kadar kolesterol karena terdapat hormon progesteron yang dapat mempengaruhi metabolisme lemak. Selain itu, penggunaan kontrasepsi yang lebih lama akan menyebabkan efek samping karena kontrasepsi ini mengandung hormon progesteron yang dapat menurunkan kadar kolesterol HDL (kolesterol baik) serta meningkatkan kadar kolesterol LDL (kolesterol jahat) dalam darah sehingga menyebabkan kadar kolesterol meningkat (Widarti *et al.*, 2022).

Menurut Daido dalam Fransiska (2021) menyatakan bahwa Pengaruh hormon progesteron menyebabkan perubahan metabolisme lipid karena kemampuan progesteron untuk menghentikan aktivitas estrogen endogen, yang menyebabkan peningkatan aktivitas enzim lipase hepatic dalam pemecahan HDL dan peningkatan ekskresi LDL. Selain itu, *Medroxyprogesteron Asetat* (MPA) sendiri memiliki efek androgenik yang dapat meningkatkan aktivitas enzim lipase hepatic, yang menyebabkan peningkatan konversi *Intermediate Density Lipoprotein* (IDL) menjadi LDL, yang dapat menyebabkan penimbunan kolesterol pada pembuluh darah dan meningkatkan kemungkinan risiko timbulnya aterosklerosis atau penyempitan pembuluh darah dan dapat menyebabkan penyakit jantung koroner dan menyebabkan gangguan keseimbangan profil lipid tubuh (Fransisca *et al.*, 2021).

G. Kerangka Pikir



Keterangan:

Yang diteliti :

Yang tidak diteliti :

Gambar 1. Kerangka Pikir