

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara ke empat berpenduduk paling banyak di dunia setelah Cina, India dan Amerika. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik jumlah penduduk Indonesia dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, tahun 2010 jumlah penduduk Indonesia mencapai 237,64 juta jiwa, pada tahun 2014 jumlah penduduk Indonesia mencapai 252,20 juta jiwa. Laju pertumbuhan penduduk Indonesia tahun 2010-2014 sebesar 1,40% (Badan Pusat Statistik, 2010).

Salah satu program pemerintah untuk mengatasi jumlah penduduk yang bertambah adalah program Keluarga Berencana (KB). Tujuan program KB tersebut adalah : 1) Meningkatkan derajat kesehatan dan kesejahteraan ibu dan anak serta keluarga dan bangsa pada umumnya, 2) Meningkatkan martabat kehidupan rakyat dengan cara menurunkan angka kelahiran sehingga pertambahan penduduk tidak melebihi kemampuan untuk meningkatkan reproduksi. Oleh karena itu, alat kontrasepsi merupakan faktor penting dalam kehidupan seorang wanita dipandang dalam konteks seksual dan kesehatan reproduksi. Peran bidan dalam keluarga berencana diakui oleh *World Health Organisation* (WHO) dapat memfasilitasi klien melalui pengetahuan dan pilihan dengan memberikan informasi dan saran mengenai keluarga berencana yang baik (Fraser, 2011 ; Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, 2012).

Saat ini metode kontrasepsi yang biasa digunakan akseptor KB adalah metode kontrasepsi hormonal berupa suntikan *Depo Medroksiprogesteron Asetat* (DMPA), suntikan KB hormonal kombinasi, oral kontrasepsi serta pemasangan implan subkutan. Menurut Fraser (2011), lebih dari enam juta wanita di seluruh dunia menggunakan KB suntik dan menggunakan pil sebagai metode kontrasepsi yang populer. Hal ini dikarenakan kontrasepsi suntik bersifat aman, sederhana, efektif dan dapat dipakai pada pasca persalinan dan pada KB pil dapat meningkatkan libido, pengobatan nyeri haid dan penyakit endometriosis (Manuaba, 2010).

Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) (2012) menyatakan bahwa *Contraceptive Prevalence Rate* (CPR) Nasional yaitu KB 61,9% dan KB Modern 57,9% yaitu *Intra Uterine Device* (IUD) (6,74%), Medis Operatif Wanita (MOW) (5,53%), Medis Operatif Pria (MOP) (0,35%), implant (5,70%), suntik (55,90%) dan pil (23,49%). Jumlah total peserta KB aktif di Kota Padang tahun 2015 berdasarkan data Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) sebanyak 481.113 peserta dari Pasangan Usia Subur (PUS) sebesar 904.103 dengan metode kontrasepsi yang digunakan sebagai berikut : suntik 260.256 peserta, pil 85.391 peserta, implant 51.666 peserta, IUD 33.199 peserta, MOW 28.410 peserta, kondom 20.926 peserta dan MOP 1.265 peserta, sedangkan jumlah peserta KB aktif sampai bulan September 2016 adalah 69.954 orang dari total jumlah PUS 112.053 dengan metode KB seperti : suntik 37.093 peserta, pil 13.359 peserta, implant 4.104 peserta, IUD 9.277 peserta, MOW 3.098, kondom 2.640 peserta dan MOP 374 peserta (BKKBN, 2016).

Jumlah peserta KB aktif di kota Padang tertinggi berada di wilayah kerja Puskesmas Belimbing yaitu 8.717 peserta, Lubuk Buaya 8.212 peserta dan Andalas 7.213 peserta, dari jumlah peserta KB aktif metode kontrasepsi suntik dan pil merupakan metode kontrasepsi yang paling banyak digunakan (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2015). Pemakaian kontrasepsi suntik tertinggi berada di wilayah kerja puskesmas Lubuk Buaya yaitu 7.028 peserta dan di puskesmas Andalas yaitu 3.753 peserta. Peserta kontrasepsi pil tertinggi berada di wilayah kerja puskesmas Lubuk Buaya 2.595 peserta (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2014).

Efek samping dari kontrasepsi pil kombinasi adalah meningkatkan kadar trigliserida dan kolesterol total dan perubahan metabolisme karbohidrat sedangkan DMPA adalah menstruasi yang tidak teratur/amenore, perubahan berat badan dan perubahan lipid. Hormon progesteron dan estrogen yang terkandung dalam pil kombinasi mempengaruhi peningkatan natrium dan cairan dan pada DMPA yang mengandung progesteron dapat mempengaruhi lapisan lemak dan nafsu makan yang akan mempengaruhi peningkatan berat badan yang berdampak pada indeks massa tubuh (Cunningham G, *et al.*, 2014 ; Glasier, A. Gebbie, A., 2012 ; Fraser, 2011 ; Mayes, PA dan Khatleen, MB, 2012).

Peningkatan berat badan pada akseptor KB pil kombinasi dan DMPA akan mempengaruhi peningkatan sintesis trigliserida dan asam lemak yang akan meningkatkan trigliserida dan mengalami hidrolisis enzim LPL yang dipengaruhi oleh peningkatan sekresi VLDL ke sirkulasi darah sehingga IDL diubah menjadi LDL. Peningkatan kolesterol total yang dialami akseptor KB pil kombinasi dan DMPA dipengaruhi oleh HMG-KoA reduktase. Peningkatan berat badan juga

mempengaruhi peningkatan massa dan aktivasi *Cholesterol Ester Transfer Protein* yang menyebabkan penurunan *High Density Lipoprotein* (HDL) (Adam J, 2006 ; Ulla MA, 2011; Jung Ju, 2014).

Berenson dan Rahman (2009), pada penelitiannya di Texas dengan subjek penelitian pengguna DMPA diperoleh hasil mengalami peningkatan berat badan selama menggunakan DMPA, yaitu 6 bulan (1,5 kg), 12 bulan (1,9 kg), 18 bulan (4,4 kg), 24 bulan (4,5 kg), 30 bulan (4,9 kg) dan 36 bulan (5,1 kg). Jadi secara signifikan terjadi perubahan peningkatan berat badan pada akseptor DMPA dan peningkatan berat badan tergantung lamanya waktu pemakaian DMPA. Penelitian Yench, *et al.* (2009) di Texas menyatakan adanya peningkatan nafsu makan pada akseptor DMPA sehingga mengalami kenaikan berat badan.

Salah satu metode pengukuran yang digunakan menilai kelebihan dan kekurangan berat badan seseorang yang berumur di atas 18 tahun adalah dengan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT). Indeks Massa Tubuh (IMT) juga telah digunakan dalam studi epidemiologi dan dimasukkan ke dalam praktik klinis karena bersifat sederhana dengan cara menghitung pembagian antara Berat Badan (BB) dalam kilogram dan kuadrat Tinggi Badan (TB) dalam meter (Okorodudu *et al.*, 2010).

Penelitian yang dilakukan Mohammad, *et al* (2013) di Pakistan menyatakan bahwa ada peningkatan pada indeks massa tubuh pada wanita yang menggunakan pil kombinasi dan wanita yang menggunakan pil kombinasi ditemukan hampir tiga kali lebih banyak obesitas dan BMI $>27 \text{ kg/m}^2$ sedangkan penelitian yang dilakukan

Lindh, *et al* (2011) di Sweden menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan berat badan pada pengguna pil kombinasi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Irak pada 30 subjek pengguna DMPA diperoleh hasil peningkatan pada IMT. Pengguna DMPA mengalami peningkatan IMT selama 6 bulan ($1,1 \text{ kg/m}^2$) dan 12 bulan ($2,2 \text{ kg/m}^2$) (Al-Youzbaki, 2011), sedangkan penelitian yang dilakukan Yenchi, *et al.*(2009) di Texas menyatakan bahwa kenaikan berat badan pada pengguna DMPA tidak membuat IMT lebih dari 30. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Shaheen, *et al.* (2009) di Hyderabad Sind terhadap 50 wanita juga menyatakan bahwa penggunaan DMPA dapat meningkatkan IMT. Bonny *et al.* (2009) menyatakan bahwa pengaruh kontrasepsi yang hanya mengandung progesteron saja merubah karbohidrat menjadi lemak semakin tidak terkontrol. Kurangnya ketersediaan esterogen menyebabkan metabolisme karbohidrat dan lemak tubuh menjadi tidak teratur. Reseptor DMPA pada adiposa dapat bekerja secara langsung sehingga dapat mempengaruhi hasil perubahan glukokortikoid menjadi massa lemak.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lizarelli *et al.*, (2009) didapatkan kadar kolesterol total dan *Low Density Lipoprotein* (LDL) pada kelompok DMPA mengalami penurunan dibandingkan pengguna pil kombinasi dan kelompok kontrol (TC: DMPA = $139,9 \pm 21,5 \text{ mg/dl}$ vs COC = $168,2 \pm 37,5 \text{ mg/dl}$ vs kontrol = $167,1 \pm 29,2 \text{ mg/dl}$, $p = 0,001$; LDL: DMPA = $85,3 \pm 20,1 \text{ mg/dl}$ vs COC = $106,7 \pm 33,3 \text{ mg/dl}$ vs kontrol = $102 \pm 24,5 \text{ mg/dl}$, $p = 0,01$). Kadar HDL pada kelompok DMPA memiliki kadar lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol dan kelompok pil kombinasi (DMPA = $42,2 \pm 7,2 \text{ mg/dl}$ vs kontrol = $52,4 \pm$

14,1 mg/dl vs COC = $45,4 \pm 9,1$ mg/dl, $p = 0,001$). Mohamed *et al.* (2016) menyatakan terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan terhadap kadar kolesterol total antara kelompok wanita Sudan yang sedang menggunakan kontrasepsi pil kombinasi dan kelompok kontrol.

Okeke. CU *et al.* (2011) melaporkan hasil penelitian pada wanita Nigeria yang menggunakan kontrasepsi pil kombinasi secara statistik mengalami peningkatan signifikan kadar trigliserida dan LDL, sedangkan wanita yang menggunakan kontrasepsi suntik kadar HDL dan LDL mengalami peningkatan yang berarti. Penelitian yang dilakukan Stecco *et al.* (2013) terhadap 47 pengguna kontrasepsi pil kombinasi di Brazil menyatakan kadar HDL, kolesterol total, LDL dan VLDL mengalami peningkatan. Hasil penelitian berbeda didapatkan oleh Syed *et al.* (2002) menyatakan tidak ada perbedaan signifikan pada kadar trigliserida, kolesterol LDL dan *Very Low Density Lipoprotein* (VLDL) di serum darah pada kelompok wanita dari pengguna kontrasepsi pil.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Fekadie, M. *et al.* (2016) di Ethiopia didapatkan bahwa kadar kolesterol total ($183 \pm 40,56$ mg/dl) dan LDL ($111,54 \pm 36,04$ mg/dl) mengalami peningkatan yang signifikan pada pengguna DMPA demikian juga dengan trigliserida kadarnya lebih tinggi ($103 \pm 42,82$ mg/dl), sedangkan HDL ($51 \pm 7,68$ mg/dl) mengalami penurunan yang signifikan pada pengguna DMPA dibandingkan dengan kontrol. Menurut Al-Youzbaki (2011), pada penelitian di Irak tentang profil lipid pada 30 subjek pengguna DMPA diperoleh peningkatan kadar trigliserida yaitu pada 6 bulan penggunaan ($32,8$ mg/dl) dan pada

12 bulan (34,75 mg/dl), sedangkan kadar kolesterol total, LDL dan HDL tidak mengalami perubahan secara signifikan.

Yadav BK *et al.* (2011), pada penelitiannya tentang pengaruh penggunaan jangka panjang dari DMPA terhadap metabolisme lipid pada wanita di Nepal yang telah menggunakan lebih dari 2 tahun menunjukkan kadar trigliserida ($1,10 \pm 0,28$ mmol/L), kolesterol total ($5,53 \pm 1,08$ mmol/L) dan LDL ($3,90 \pm 1,10$ mmol/L) lebih tinggi daripada non akseptor, sedangkan kadar pada HDL lebih rendah ($1,09 \pm 1,10$ mmol/L). Peningkatan kadar trigliserida, kolesterol total dan LDL serta penurunan HDL menunjukkan bahwa DMPA dapat menyebabkan perubahan metabolisme lipid yang dapat meningkatkan risiko kardiovaskular.

Berdasarkan hal di atas, peneliti ingin mengetahui perbandingan profil lipid dan indeks masa tubuh pada akseptor keluarga berencana pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengetahui:

- 1.2.1 Apakah terdapat perbedaan kadar kolesterol total pada akseptor KB pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat* ?
- 1.2.2 Apakah terdapat perbedaan kadar HDL pada akseptor KB pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat* ?
- 1.2.3 Apakah terdapat perbedaan kadar LDL pada akseptor KB pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat* ?
- 1.2.4 Apakah terdapat perbedaan kadar trigliserida pada akseptor KB pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat* ?

1.2.5 Apakah terdapat perbedaan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada akseptor KB pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat* ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan profil lipid dan indeks massa tubuh pada akseptor KB pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat* .

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengetahui perbedaan kadar kolesterol total pada akseptor KB pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat*.

1.3.2.2 Mengetahui perbedaan kadar HDL pada akseptor KB pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat*.

1.3.2.3 Mengetahui perbedaan kadar LDL pada akseptor KB pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat*.

1.3.2.4 Mengetahui perbedaan kadar trigliserida pada akseptor KB pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat*.

1.3.2.5 Mengetahui perbedaan IMT pada akseptor KB pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Akademis

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai rujukan bagi upaya pengembangan ilmu pengetahuan dan sebagai bahan pertimbangan untuk peneliti dengan variabel yang berbeda pada penelitian selanjutnya.

1.4.2 Bagi Pelayanan

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan bagi tenaga kesehatan khususnya pelayanan kebidanan dalam memberikan pendidikan dan informasi kepada akseptor KB dan masyarakat tentang efek kontrasepsi pil kombinasi dan DMPA terhadap profil lipid dan indeks massa tubuh sehingga membantu calon akseptor KB dalam memilih alat kontrasepsi.

1.5 Hipotesis Penelitian

Terdapat perbedaan profil lipid dan Indeks Massa Tubuh pada akseptor Keluarga Berencana pil kombinasi dengan *Depo Medroksiprogesteron Asetat*



