

LAMA PEMAKAIAN KB SUNTIK DMPA DAN DENSITAS TULANG

Esti Mustika Peni, Wandu, Tatarini Ika Pipitcahyani
Poltekkes Kemenkes Malang, Jl. Besar Ijen No 77C Malang
email: estika@yahoo.co.id

Abstract: The purpose of this study was to know the relationship used injectable DMPA in long term with bone density in RW 3 Lesanpuro region Gribig PHC Malang. The design of this study is correlational analytic approach (cross-sectional). The population on this study are all injectable DMPA acceptors in RW 3 Lesanpuro region Gribig PHC Malang amount to 65 people. A large sample of 39 people taken with a random sampling technique. Data collection taken from measure and observation paper. Data analysis use spearman rank. The result of research show long term of DMPA injectable < 3 years are 56,41% and ≥ 3 years are 43,59%. The result of bone density show in normal category are 43,59% and in osteopenia category are 56,41%. the result of analysis is $\rho_{count} = 0.410$ and $\rho_{table} = 0.773$. Therefore $\rho_{count} > \rho_{table}$ ($0.773 > 0.410$) then H_0 rejected it means there is a association between DMPA Injection with bone mineral density in RW 3 Lesanpuro region Gribig PHC Malang. It is expected that health workers are able to provide appropriate counseling regarding usage of injectable DMPA contraception like in long term ($e > 3$ years) and suggested to change contraceptive method.

Keywords: bone density, DMPA

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan lama pemakaian KB suntik DMPA dengan densitas tulang di RW 3 Lesanpuro wilayah kerja Puskesmas Gribig Kota Malang. Desain penelitian ini adalah analitik korelasional dengan pendekatan (cross sectional). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh akseptor KB suntik DMPA di RW 3 Kelurahan Lesanpuro wilayah kerja Puskesmas Gribig Kota Malang berjumlah 65 orang. Jumlah sampel sebanyak 39 orang. Menggunakan teknik random sampling. Pengumpulan data diambil dari pengukuran dan lembar observasi. Analisa data menggunakan Spearman Rank. Hasil penelitian menunjukkan lama penggunaan KB suntik DMPA < 3 tahun sebesar 56,41% dan ≥ 3 tahun sebesar 43,59%. Hasil densitas tulang menunjukkan dalam kategori normal sebesar 43,59% dan dalam kategori osteopenia sebesar 56,41%. Hasil analisis adalah $\rho_{tabel} = 0,267 < \rho_{hitung} = 0,773$ maka H_0 ditolak artinya ada hubungan antara lama penggunaan KB suntik DMPA dengan densitas tulang di RW 3 Lesanpuro wilayah kerja Puskesmas Gribig Kota Malang. Diharapkan petugas kesehatan mampu memberikan konseling yang tepat mengenai pemakaian KB suntik DMPA yakni dalam penggunaan jangka panjang (> 3 tahun) disarankan mengganti metode kontrasepsi.

Kata kunci: densitas tulang, DMPA

PENDAHULUAN

Jumlah penduduk Indonesia tahun 2013, sebanyak 237.641.326 jiwa. Indonesia menduduki peringkat ke 4 jumlah penduduk terbanyak di dunia setelah China, India, dan Amerika Serikat. Hal ini disebabkan oleh tingkat kelahiran yang sangat tinggi dan jarak kelahiran yang sangat dekat sehingga dapat menyebabkan kesehatan reproduksi ibu menurun, maka dari itu pengaturan jarak kehamilan sangatlah penting. Karena itu,

pemerintah dengan gencar menekan angka kepadatan penduduk dengan cara mengurangi angka kelahiran.

Keluarga Berencana (KB) merupakan program pemerintah yang bekerja sama dengan pihak tenaga kesehatan yang bertujuan untuk menurunkan angka kelahiran guna mengurangi angka kepadatan penduduk khususnya di Indonesia. Berbagai usaha telah dilakukan untuk mewujudkan keluarga kecil bahagia dan sejahtera

melalui penurunan tingkat kelahiran yang bermakna. Keberhasilan penurunan tingkat kelahiran tersebut sangat ditentukan oleh meningkatnya peran serta dan tanggung jawab masyarakat dan keluarga dalam kegiatan KB. Di tingkat dunia, gerakan keluarga berencana telah berhasil menurunkan jumlah anak pada setiap keluarga dari 3,9 menjadi 2 orang anak, khususnya di negara maju.

Riset kesehatan dasar tahun 2010 menunjukkan bahwa di Indonesia, proporsi penggunaan KB pada perempuan pernah kawin usia 15-49 tahun 53,9% menggunakan KB, 27,1% tidak menggunakan KB lagi, 19% tidak pernah menggunakan KB sama sekali.

Di Jawa Timur, menurut Riskesdas tahun 2010 menyatakan bahwa 56,8% menggunakan KB, 24,9% tidak menggunakan KB lagi, 18,3% tidak pernah menggunakan KB. Proporsi perempuan di Indonesia yang berstatus kawin usia 15-49 tahun menurut jenis penguasaan alat / cara KB di daerah perkotaan dapat dijelaskan sebagai berikut: MOW (2,5%), MOP (0,1%), pil (13,4%), IUD (6,1%), suntikan (29,0%), implan (0,9%), kondom (1,8%) MAL (0,1%), kalender (0,6%), senggama terputus (0,4%), lainnya (0,1%), tidak menggunakan KB (45,1%)

Menurut data statistik tahun 2013 dari Dinas Kesehatan Kota Malang, jumlah penduduk di Kota Malang yakni 820.243 penduduk, sedangkan jumlah pasangan usia subur sebanyak 128.335 penduduk. Jumlah hasil kegiatan pelayanan KB baik di unit pemerintah, maupun unit swasta menurut peserta KB aktif di Kota Malang dalam tahun 2013 yakni : 10.790 orang menggunakan IUD, 1 orang menggunakan MOP, 558 orang menggunakan MOW, 5.476 orang menggunakan implant, 76.606 menggunakan KB suntik, 22.112 orang menggunakan KB pil, dan 1.802 orang menggunakan kondom.

Puskesmas Gribig memiliki data jumlah akseptor menurut alat kontrasepsi yakni: IUD = 481 orang, MOW / MOP = 0 orang, implant = 387 orang, suntik = 5.971 orang, pil = 2.484 orang, kondom = 63 orang. Hal ini membuktikan bahwa dari sekian banyak pilihan metode KB hormonal,

KB suntik merupakan KB yang paling banyak di minati. Di RW 3 Kelurahan Lesanpuro merupakan Wilayah kerja Puskesmas Gribig Malang yang memiliki 65 pengguna KB Suntik DMPA,

KB suntik Depo Progestin merupakan alat kontrasepsi yang banyak digunakan oleh masyarakat, karena selain murah, efeknya yang tidak terlalu membahayakan. Depo Progestin adalah *Depo Medroxy Progesteron Acetat* mengandung 150 mg DMPA yang diberikan tiap 3 bulan sekali/ dengan interval 12 minggu dari penyuntikan pertama.

Pada tahun 1991, penelitian (Cundy *et al.*, 1991) menunjukkan bahwa wanita yang memakai *Depo Medroxy Progesteron Acetat* (DMPA) jangka panjang dapat mengalami defisiensi estrogen sebagian. Hal ini dapat menimbulkan efek merugikan pada densitas tulang dan dapat meningkatkan resiko *osteoporosis*. Dari hasil penelitian para ahli, 80% terjadi pada wanita atau dengan perbandingan kejadian 6:1. Wanita yang terkena pun bisa tua maupun wanita muda yang mengalami penghentian siklus menstruasi (amenorrhea).

Menurut Katzung (2002), E_2 serum yang lebih rendah secara signifikan dibanding pengguna kontrasepsi non hormonal. Hal ini mengakibatkan terjadinya suasana hipoestrogenik yang pada akhirnya berdampak negatif pada absorpsi kalsium di tulang.

Menurut Wirakusumah (2007) mengatakan bahwa *osteoporosis* dapat menyebabkan berkurangnya massa tulang dan tulang menjadi rapuh berdampak sangat buruk seperti nyeri pada tulang, postur tubuh berubah, atau bahkan patah tulang. Menurut Michael F. Roizen (2009) kemungkinan kematian dalam kurun waktu enam bulan setelah patah tulang pinggul adalah 20 sampai 25% pada wanita.

Peneliti melakukan studi pendahuluan saat mengikuti program senam osteoporosis bekerja sama dengan Klub Senam Osteoporosis (SPOISIS) yang diikuti 30 orang yang sebagian besar manula dilakukan pada tanggal 1 Maret 2014. Namun terdapat 4 ibu yang merupakan akseptor KB suntik DMPA dan masih pada usia reproduksi ditemukan

2 ibu yang mengalami osteopenia pada pemakaian lebih dari 3 tahun.

Dengan latar belakang tersebut diatas, didapatkan bahwa KB suntik DMPA merupakan alat kontrasepsi yang banyak peminatnya. Sehingga penulis tertarik untuk mengetahui hubungan lama pemakaian DMPA dengan densitas tulang di RW 3 Lesanpuro wilayah kerja Puskesmas Gribig Malang.

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis hubungan lama pemakaian KB suntik DMPA dengan densitas tulang

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah analitik korelasional yaitu menganalisis hubungan antara variabel lama penggunaan KB suntik DMPA dengan densitas tulang menggunakan pendekatan potong silang (*cross sectional*) yaitu variabel independen dan dependen diambil dalam waktu yang bersamaan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh akseptor KB suntik DMPA di RW 3 Kelurahan Lesanpuro wilayah kerja Puskesmas Gribig Kota Malang. Jumlah akseptor adalah 65 orang dan besar sampel sebanyak 39 orang.

Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah lama pemakaian KB suntik DMPA dan Variabel dependen dalam penelitian ini adalah densitas tulang.

Kriteria inklusi atau karakteristik umum dari penelitian ini adalah a) akseptor KB suntik DMPA minimal selama 1 tahun pemakaian, b) memiliki minimal satu paritas, c) usia reproduktif (18-39 tahun), d) sudah menikah, e) memakai KB suntik DMPA secara teratur, f) bersedia menjadi responden

Penelitian ini dilaksanakan di RW 3 Kelurahan Lesanpuro wilayah kerja Puskesmas Gribig Kota Malang. Waktu pengumpulan data penelitian ini telah dilakukan pada bulan Maret 2014

Data dianalisis dengan *Spearman rank*.

Apabila ρ_{hitung} lebih besar dari ρ_{tabel} H_0 ditolak dan H_1 diterima maka dapat disimpulkan ada hubungan

antara dua variabel kategori. Apabila ρ_{hitung} lebih kecil dari ρ_{tabel} H_0 diterima dan ρ_{hitung} H_1 ditolak maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara dua variabel kategori.

HASIL PENELITIAN

Pada data umum ini dimaksudkan untuk menggambarkan karakteristik responden. Sedangkan data khusus ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya hubungan lama penggunaan KB suntik DMPA dengan densitas tulang di RW 3 Kelurahan Lesanpuro wilayah kerja Puskesmas Gribig Kota Malang.

Karakteristik responden berdasarkan umur dapat dilihat pada Tabel 1, sebanyak 19 orang responden berumur 31-35 tahun. Pendidikan responden sebagian besar SMA sebanyak 22 orang (56,41%) (Tabel 2). Berdasarkan paritas didapatkan bahwa 31 responden adalah paritas 1-2 (Tabel 3). Berdasarkan kebiasaan mengonsumsi

Tabel 1. Distribusi frekuensi umur akseptor DMPA

Usia	F	%
20 – 25 Tahun	3	7,69
26 – 30 Tahun	9	23,08
31 – 35 Tahun	19	48,72
36 – 40 Tahun	8	20,51
Total	39	100

Tabel 3. Distribusi frekuensi Pendidikan Terakhir Akseptor DMPA

Pendidikan Terakhir	F	%
SD	1	2,56
SMP	9	23,08
SMA	22	56,41
Sarjana	7	17,95
Total	39	100

Tabel 4. Distribusi frekuensi paritas akseptor DMPA

Paritas	F	%
1 – 2	31	79,49
3 – 4	8	20,51
Total	39	100

Tabel 4. Distribusi frekuensi konsumsi susu akseptor DMPA

Konsumsi Susu	F	%
Selalu	5	12,82
Kadang - kadang	25	64,10
Tidak pernah	9	23,08
Total	39	100

Tabel 5. Distribusi frekuensi olahraga akseptor DMPA

Olahraga	F	%
Selalu	7	17,95
Kadang - kadang	20	51,28
Tidak pernah	12	30,77
Total	39	100

Tabel 6. Distribusi frekuensi konsumsi kopi pada akseptor DMPA

Konsumsi Kopi	F	%
Selalu	11	28,21
Kadang - kadang	15	38,46
Tidak pernah	13	33,33
Total	39	100

susu didapatkan responden hanya kadang-kadang atau jarang mengonsumsi susu (Tabel 4). Sama halnya dengan kebiasaan mengonsumsi susu, responden juga jarang berolahraga, bahkan ada yang sama sekali tidak pernah berolahraga (Tabel 5). Dalam hal kebiasaan mengonsumsi kopi, responden berdistribusi sama (Tabel 6).

Data khusus penelitian meliputi lama penggunaan suntik DMPA, Densitas tulang dan tabulasi silang antara keduanya (Tabel 7, 8 dan 9).

Berdasarkan tabel dapat dijelaskan bahwa untuk seluruh responden yang lama pemakaian DMPA < 3 tahun sebagian besar densitas mineral tulangnya berada dalam kategori normal (77,27%). Sedangkan yang lama pemakaian DMPA ≥ 3 tahun, seluruh densitas mineral tulang responden berada dalam kategori osteopenia (100%) dan tidak ada satupun responden dalam kategori normal.

Dari data tersebut selanjutnya dianalisis dengan uji statistik. Berdasarkan hasil uji statistik *Spearman Rank* didapatkan $\rho_{\text{tabel}} = 0,267$ dan

Tabel 7. Distribusi frekuensi lama penggunaan KB suntik pada akseptor DMPA

Lama	F	%
< 3 Tahun	22	56,41
≥ 3 Tahun	17	43,59
Total	39	100

Tabel 8. Distribusi frekuensi densitas tulang pada akseptor DMPA

Densitas Tulang	F	%
Normal (T>-1)	17	43,59
Osteopenia (-2,5<T<-1)	22	56,41
Total	39	100

$\rho_{\text{hitung}} = 0,773$ dengan $d = 10\%$. oleh karena $\rho_{\text{hitung}} > \rho_{\text{tabel}}$ ($0,773 > 0,267$) maka H_0 ditolak artinya ada hubungan antara lama penggunaan KB suntik DMPA dengan densitas tulang di RW 3 Lesanpuro wilayah kerja Puskesmas Gribig Kota Malang.

PEMBAHASAN

Pada hasil tabulasi data diperoleh bahwa sebagian dari responden (56,41%) memakai kontrasepsi DMPA <3 tahun. Sebagian dari responden (43,59%) menggunakan kontrasepsi DMPA selama ≥ 3 tahun. Penghitungan lama penggunaan DMPA dilihat dari data kartu KB akseptor di RW 3 Lesanpuro wilayah kerja Puskesmas Gribig Kota Malang tanggal pertama menjadi akseptor DMPA lalu dihitung lama penggunaan hingga waktu penelitian.

KB suntik DMPA adalah alat kontrasepsi yang mengandung 150 mg *Depo Medroxy-progesteron Acetate* (DMPA) yang diberikan setiap 3 bulan dengan cara disuntik intramuscular (Saifudin, 2006). Pada hasil tabulasi tersebut, relatif banyak yang menggunakan KB suntik DMPA lebih dari 3 tahun, dikarenakan akseptor KB telah nyaman menggunakan metode tersebut, dapat mencegah kehamilan jangka panjang, dan aman (Saifudin, 2006).

Setiap alat kontrasepsi memiliki efek samping, namun setiap individu tidak selalu akan mengalami efek samping yang ditimbulkan. Hal tersebut

Tabel 9. Tabulasi silang lama pemakaian KB suntik DMPA dengan densitas tulang

Lama Penggunaan KB Suntik DMPA	Densitas Tulang				Total	
	Normal ($T > -1$)		Osteopenia ($-2,5 < T < -1$)			
	F	%	F	%	F	%
< 3 tahun	17	77,27	5	22,73	22	100
\geq 3 Tahun	0	0	17	100	17	100
Total	17	43,59	22	56,41	39	100

karena masing-masing individu memiliki adaptasi terhadap pemberian hormon progesteron. Apabila efek samping itu masih dianggap wajar oleh akseptor maka akan memengaruhi lama penggunaan KB suntik DMPA. KB suntik DMPA atau yang biasa disebut dengan KB suntik 3 bulanan merupakan kontrasepsi yang diinjeksikan setiap 3 bulan sekali dan dapat mencegah kehamilan bila tidak terlambat suntik.

Terlalu nyamannya wanita menggunakan kontrasepsi hormonal, terutama KB suntik DMPA, merupakan faktor utama wanita tidak beralih pada metode kontrasepsi yang lain. Di sisi lain, lama penggunaan kontrasepsi hormonal jangka panjang khususnya DMPA karena memiliki tingginya kandungan progesteron sehingga dapat mempengaruhi hormon dalam tubuh.

Pada penelitian ini tidak semua akseptor yang pernah menggunakan DMPA saja, ada responden yang pernah menggunakan KB yang lain seperti pil, atau suntik kombinasi dan kembali ke DMPA. Responden tersebut tetap peneliti gunakan sebagai sampel.

Pada hasil tabulasi data diperoleh sebagian besar responden (56,41%) densitas mineral tulang berada dalam kategori *osteopenia*. Hampir setengah dari responden (43,59%) berada dalam kategori normal.

Dilihat pada faktor umur, didapatkan dari 39 akseptor kontrasepsi suntik DMPA, sebagian dari responden (48,72 %) berada dalam rentang usia 31-35 tahun yang sebagian besar responden (52,63%) dalam kategori normal. Sebagian kecil dari responden (20,51 %) berada dalam rentang usia 36-40 tahun yang hampir seluruhnya (87,5%) dalam kategori *osteopenia*. Menurut Zaviera

(2007), usia dapat mempengaruhi angka kepadatan tulang. Semakin bertambahnya usia, semakin menurun angka densitas tulang karena sel-sel dalam tubuh mulai berkurang produktifitasnya. Sehingga produksi hormon yang diperlukan untuk mendukung kepadatan tulang juga berkurang.

Dilihat dari faktor paritas, sebagian besar responden (79,49%) memiliki paritas 1-2 anak yang sebagian besar (54,84%) dalam kategori *osteopenia*. Sebagian kecil dari responden (20,51%) memiliki paritas 3-4 anak yang sebagian besar (62,50%) dalam keadaan *osteopenia*. Paritas (jumlah anak yang dilahirkan) merupakan faktor risiko *osteoporosis*, karena pembentukan kerangka tulang janin akan mengambil 3% kalsium tulang ibu (Weaver, 2000). Jika asupan kalsium ibu kurang, maka kalsium untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan janin diambil dari tulang ibu. Maka dari itu pada ibu hamil selalu diberi kalsium untuk mencegah berkurangnya mineral tulang.

Pada faktor kalsium, peneliti memberikan pertanyaan pada lembar observasi yakni konsumsi susu, yang didapatkan bahwa sebagian besar responden (64,10%) kadang-kadang mengonsumsi susu yang sebagian besar (56%) dalam kategori *osteopenia*. Sebagian kecil dari responden (23,08%) tidak pernah mengonsumsi susu yang hampir seluruhnya (77,78%) dalam kategori *osteopenia*. Sangat sedikit dari responden (12,82%) selalu mengonsumsi susu yang hampir seluruhnya (80%) dalam kategori normal. Menurut Zaviera (2007), konsumsi kalsium rendah, dan kehilangan kalsium merupakan faktor yang dapat

memengaruhi kepadatan tulang. Untuk mencegah menurunnya kepadatan tulang, perlu di masukkan hidangan yang kaya akan kalsium seperti susu, keju, ikan teri, dan makanan kaya kalsium lainnya pada pola makan sehari-hari agar tulang dapat ternutrisi dengan baik.

Faktor aktivitas, peneliti memberikan pertanyaan pada lembar observasi yaitu kebiasaan olah raga. Didapatkan hasil yakni sebagian dari responden (51,26%) kadang-kadang melakukan olahraga yang sebagian besar (60%) dalam keadaan *osteopenia*. Sangat sedikit dari responden (17,95%) selalu melakukan olahraga yang hampir seluruhnya (71,4%) dalam keadaan normal. Menurut Zaviera (2007), kurang bergerak, kekurangan vitamin D, dan gaya hidup tak sehat merupakan faktor dari menurunnya massa tulang. Maka dari itu untuk mencegah penurunan massa tulang sejak dini, perlu di sisipkan jadwal olahraga sekali dalam seminggu pada rentang waktu pukul 5-8 pagi mengingat pada waktu tersebut, terdapat paparan sinar matahari yang kaya akan vitamin D.

Pada faktor kafein, peneliti memberikan pertanyaan pada lembar observasi yaitu konsumsi kopi, didapatkan hasil yakni Sebagian kecil responden (33,33%) tidak pernah mengonsumsi kopi yang sebagian besar (69,2%) dalam kategori normal. Sebagian kecil dari responden (28,21%) selalu mengonsumsi kopi yang hampir seluruhnya (80%) dalam kategori *osteopenia*. Konsumsi kafein merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penurunan densitas mineral tulang (Zaviera, 2007). Kafein banyak terdapat pada kopi dan teh merupakan minuman yang cukup populer pada masa kini. Di sisi lain, minuman jenis tersebut dapat menyehatkan bagi jantung bila tidak berlebihan dalam konsumsinya. Bila berlebihan dalam konsumsi, dapat memengaruhi tekanan darah, kinerja jantung, bahkan mengarah pada menurunnya kepadatan tulang. Maka dari itu, konsumsi kafein hendaknya dibatasi minimal 2 cangkir dalam satu hari untuk mencegah kemungkinan efek buruk pada konsumsi kafein.

Densitas mineral tulang adalah jumlah absolut mineral tulang sebagaimana diukur dengan

pengujian kepadatan mineral tulang (*bone mineral density*) umumnya berkorelasi dengan kekuatan tulang dan kemampuan tulang menopang berat, dan mengacu pada jumlah materi per centimeter persegi tulang. Nilai massa tulang yang didapat dari pengukuran ini disebut kekerapan mineral tulang dengan mengukur densitas mineral tulang kemungkinan memprediksi resiko fraktur. Atau dalam pengobatan klinis sebagai indikator tidak langsung dari *osteoporosis* dan resiko patah tulang (Wirakusumah, 2007).

Faktor-faktor seperti umur, kekurangan kalsium, faktor genetik, pengobatan, gaya hidup tak sehat, kafein, perubahan hormonal, konsumsi kalsium rendah, kehilangan kalsium, kurang bergerak, kekurangan vitamin D, paritas dan menyusui merupakan penyebab berkurangnya kepadatan tulang (Zaviera, 2007).

KB suntik DMPA jangka panjang dapat mengakibatkan menurunnya densitas mineral tulang akseptor.

Pada penelitian ini, didapatkan bahwa selain KB suntik DMPA, ternyata terdapat faktor-faktor pemicu menurunnya densitas tulang seperti usia, pola hidup, konsumsi kafein dan konsumsi kalsium.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa untuk seluruh responden yang lama pemakaian DMPA < 3 tahun sebagian besar densitas mineral tulang responden (77,27%) berada dalam kategori normal dan sebagian kecil densitas mineral tulang responden (22,73%) berada dalam kategori *osteopenia*. Sedangkan yang lama pemakaian DMPA ≥ 3 tahun, seluruh densitas mineral tulang responden (100%) berada dalam kategori *osteopenia*. Berdasarkan hasil uji statistik *Spearman Rank* dengan derajat kebebasan 10% didapatkan $\rho_{tabel} = 0,267$ dan $\rho_{hitung} = 0,773$ dengan $d = 10\%$. Oleh karena $\rho_{hitung} > \rho_{tabel}$ ($0,773 > 0,267$) maka H_1 diterima artinya ada hubungan antara lama penggunaan KB suntik DMPA dengan densitas tulang di RW 3 Lesanpuro wilayah kerja Puskesmas Gribig Kota Malang. Hal ini menjelaskan bahwa lama pemakaian kontrasepsi *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) menunjukkan ada keterkaitan dengan densitas

tulang seorang wanita.

Kontrasepsi DMPA mengandung 150 mg *Depo Medroxyprogesterone Acetate* bisa mempengaruhi suasana tubuh menjadi kekurangan estrogen sehingga mempengaruhi densitas mineral tulang. Mekanisme kerja DMPA menekan terjadinya ovulasi. Pengguna DMPA memiliki kadar E_2 serum yang lebih rendah secara signifikan dibanding pengguna kontrasepsi non hormonal. Hal ini mengakibatkan terjadinya suasana hipoestrogenik yang pada akhirnya berdampak negatif pada absorpsi kalsium di tulang. Resorpsi tulang melampaui proses pembentukan sehingga pembentukan mineral tulang terganggu dan terjadi penurunan densitas mineral tulang (Cunningham, 2006).

Menurut Ningsi (2012) bahwa pemakaian DMPA diatas dua tahun beresiko besar terhadap dampak dari rendahnya kadar estradiol serum yang dapat berupa kehilangan massa tulang, *amenorea* berkepanjangan dan menurunnya hasrat seksual sehingga mempengaruhi kehidupan seksual seseorang.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan lama penggunaan KB suntik DMPA dengan densitas tulang. Penggunaan DMPA akan mengakibatkan *osteopenia* atau penurunan densitas mineral tulang bila digunakan dalam jangka panjang yakni lebih dari dua tahun. Sehingga akseptor jangka panjang akan mengalami *osteoporosis* lebih cepat.

Oleh karena itu, penggunaan kontrasepsi hormonal jangka panjang yang utamanya hanya mengandung progestin, dapat mengakibatkan penurunan pada densitas tulang atau kepadatan mineral tulang. Hal ini dikarenakan mekanisme DMPA menekan ovulasi mengakibatkan gangguan siklus haid bahkan *amenorea* sehingga estrogen menurun produksinya. Hormon estrogen yang sangat rendah akan meningkatkan kerja osteoklas sehingga *remodelling* tidak seimbang dan lebih banyak ke proses resorpsi tulang sehingga ancaman terjadinya osteoporosis atau bahkan *osteopenia*. Maka dari itu akseptor perlu melakukan berbagai upaya agar penurunan densitas mineral tulang dapat dicegah. Akseptor

yang secara teratur berusaha mempertahankan konsumsi kalsium, mengurangi konsumsi kafein, dan menambah kegiatan olahraga sekali dalam seminggu dapat mencegah penurunan densitas mineral tulang. Selain upaya tersebut, akseptor dapat mengganti metode kontrasepsi yang mengandung hormon estrogen, atau yang bukan merupakan KB hormonal seperti IUD. Selain upaya tersebut, akseptor dapat memeriksakan kepadatan tulangnya secara berkala agar dapat mengetahui sejak dini penurunan densitas tulang tersebut.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RW 3 Kelurahan Lesanpuro wilayah kerja Puskesmas Gribig Kota Malang terhadap akseptor KB suntik DMPA, dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) lama penggunaan KB suntik DMPA kurang dari 3 tahun sebesar 56,41%, dan lebih dari sama dengan 3 tahun sebesar 43,59%, 2) Densitas mineral tulang menunjukkan bahwa dalam kategori normal sebesar 43,59% sedangkan dalam keadaan *osteopenia* sebesar 56,41%, 3) berdasarkan hasil uji statistik *Spearman Rank* diperoleh bahwa ada hubungan antara lama penggunaan KB suntik DMPA dengan densitas tulang.

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar akseptor yang menggunakan DMPA selama ≥ 3 tahun memiliki densitas dalam kategori *osteopenia*, disarankan untuk memberikan konseling kepada masyarakat tentang kontrasepsi hormonal supaya masyarakat yang menggunakan kontrasepsi hormonal untuk memberi jeda selama beberapa kali pemakaian atau mengganti cara dari penggunaan kontrasepsi hormonal ke non hormonal, atau dengan metode kontrasepsi lain secara selang-seling dalam penggunaannya dengan kontrasepsi yang memiliki komposisi hormon yang berbeda dari DMPA, serta mengadakan kerjasama dengan tim pemeriksaan kepadatan tulang yang bertujuan untuk skrining secara berkala pada akseptor DMPA pada khususnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Cunningham, F.Gary, dkk. 2006. *Obstetri Williams Volume 2 edisi 21*. Jakarta: EGC
- Katzung, Bertram G. 2002. *Farmakologi Dasar dan Klinik Buku 2*. Jakarta: Salemba Medika
- Kelman A. MD. 2005. The Management of Secondary Osteoporosis. *Elsevier. Vol 19. No 6 pp 1021-1037*. Tersedia di www.sciencedirect.com.
- Ningsi, Agustina. 2012. *Pengaruh Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Kejadian Disfungsi Seksual*. 11 Maret 2014. <http://pasca.unhas.co.id/jurnal/files/>
- Roizen, Michael F, mehmet C. 2009. *Staying Young: Jurus Menyasati Kerja Gen Agar Muda Sepanjang Hidup*. Bandung: Qanita
- Saifudin, Abdul Bari. 2006. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi*. Jakarta:EGC
- Scholes D, Lacroix AZ, Ott SM, Ichikawa LE, Barlow WE. 2004. Bone mineral density in women using depot medroxyprogesterone acetate for contraception. *Obstetric and Gynecology*. USA
- Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Suheimi K. *Osteoporosis Post Menopause* dalam Naskah Lengkap: Pertemuan Ilmiah Tahunan Nasional I. Padang : Perosi. Editor Manjas M.Dkk, Buminiang, Padang, 17-18 Mei 2003: 14-21
- Weaver, C.M., Henaey, R.P. 2000. *Calcium in Modern Nutrition in Health and Disease*. New York: Lippincott Williams and Wilkins
- Westhoff C. 2003. *Depot-Medroxy Progesterone Acetate (Depo-Provera): a highly effective contraceptive option with proven long-term safety*. *Contraception*.
- Wirakusumah, Emma S. 2007. *Mencegah Osteoporosis*. Jakarta: Penebar Plus
- Zaviera, Ferdinand. 2007. *Osteoporosis*. Jogjakarta: Kata Hati