

# PENGARUH KONTRASEPSI HORMONAL TERHADAP BERAT BADAN DAN LAPISAN LEMAK PADA AKSEPTOR KONTRASEPSI SUNTIK DMPA DI POLINDES MENGGER KARANGANYAR NGAWI

*Winarsih Nur Ambarwati dan Neni Sukarsi*

Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Jl. A Yani Tromol Pos I, Pabelan, Kartasura, Surakarta

---

## Abstract

*One of women contraceptives that is popular in Indonesia is the injection contraceptive, such as Depo Medroksi Progesterone Acetate (DMPA) and Cyclofem. This type of contraceptive does not only give advantages but also disadvantages. The disadvantages of this injection are menstrual pattern disorders include amenorrhea, menorrhagia, and spotting, the delayed of fertility returning after stopping, and weight gain. The side effects of this contraceptive are the increase of body weight and body fat layer. This study aimed to determine the effect of DMPA injection duration on body weight and fat layer in women at Polindeskes Mengger, Karanganyar, Ngawi. This study used a quantitative design with a survey method. The populations in this study were mothers who had got per-3 month injection, who were 87 acceptors. The instruments of the research were checklist and weight scales. Data analysis used Paired t test. The proportion of acceptors who experienced weight gain in the population of 87 acceptors, the 6-12 month group were 12 respondents (14%), the 12-24 month group were 32 respondents (37%), the > 24 month group were 37 respondents (43 %), or 93% in total. Data analysis showed that there was not any difference in body weight before and after getting DMPA t (16.807) and p-value (0.000). The measurement results indicated that subjects who had low, normal, fat and obese were 8.5%, 70.7%, 12.2%, and 8.5%, respectively. The conclusion of this study was the use of DMPA injections could affect body weight and fat layer.*

**Key words:** *DMPA, Contraceptive, Weight Loss, Fat Layer*

---

## PENDAHULUAN

Saat ini tersedia banyak sekali metode atau alat kontrasepsi meliputi: IUD, suntik, pil, implant, kontak, kondom. Alat kontrasepsi dengan suntik merupakan alat kontrasepsi yang banyak dipilih oleh ibu-ibu di Indonesia dikarenakan cara kerjanya yang efektif dan cara pemakaiannya yang praktis,

selain itu harganya juga lebih murah. Kontrasepsi jenis suntik banyak di pakai karena sangat efektif, aman, murah, cocok untuk masa laktasi (menyusui) karena tidak menekan produksi ASI dan angka kegagalan pemakaian kontrasepsi suntik kurang dari 1% ( BKK BN Jawa Timur, 2010).

Hasil Survei BKKBN propinsi Jawa Timur bulan Desember 2010 diketahui sebanyak 955.336 seluruh akseptor. Presentase metode KB yang digunakan meliputi KB suntik 56,50%, KB PIL 24,00%, AKDR 8,50%, Implant 5,40%, Kondom 3,90%, MOW 1,40%, MOP 0,40%. Data dari puskesmas Karanganyar kabupaten Ngawi untuk tahun 2010 pemakaian kontrasepsi suntik 35,71%, kontrasepsi pil 32,54%, IUD 5,84%, implant 3,89% dan kondom 3,24% . Dari data diatas dapat di simpulkan bahwa kebanyakan jenis kontrasepsi yang paling banyak di pilih adalah kontrasepsi suntik.

Kontrasepsi suntik banyak dipilih karena alasan kemudahan dan kepraktisan serta murah namun sesungguhnya efek samping penggunaan jenis kontrasepsi jenis hormonal ini dalam penggunaan jangka panjang DMPA (hingga dua tahun atau lebih) dapat menimbulkan berbagai efek samping yang merugikan kesehatan. Kenaikan berat badan merupakan salah satu efek samping yang sering dikeluhkan para akseptor KB suntik. Gejala dan keluhan yang dialami yaitu berat badan bertambah, kenaikan berat badan rata-rata 3 kg tiap tahun. Peningkatan berat badan dapat disebabkan oleh banyak faktor diantaranya adalah kelebihan makanan, kekurangan aktifitas fisik dan kemudahan hidup, faktor psikologis dan genetik, pola konsumsi makan, fisiologis, kebudayaan, lingkungan, hormon. dampak lainnya dari

kontrasepsi suntik DMPA adalah kan-ker, kekeringan pada vagina, gangguan emosi, dan jerawat karena penggunaan hormonal yang lama dapat mengacaukan keseimbangan hormon estrogen dan progesteron dalam tubuh (Saifuddin, 2006).

Desa Mengger merupakan suatu desa yang terletak di Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi yang memiliki jumlah penduduk  $\pm$  3.580 jiwa, terbagi dalam dua dukuh. Masyarakat desa Mengger bermata pencaharian sebagai petani, pedagang, PNS dan swasta, mempunyai kantor kepala Desa, pelayanan kesehatan di Polindeskes seperti pelayanan pengobatan, KIA, dan KB. Masyarakat Mengger wanita usia subur 51% menggunakan kontrasepsi suntik, 28% memakai kontrasepsi pil, sisanya kontrasepsi lainnya. Akseptor yang memakai kontrasepsi DMPA di Polindeskes sebanyak 87 akseptor.

Berdasarkan masalah yang ada dan fakta akseptor KB suntik maka penulis tertarik untuk meneliti Pengaruh lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik Terhadap berat badan Di Wilayah Kerja Polindeskes Desa Mengger Kecamatan Karanganyar kabupaten Ngawi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode survey. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi pada

bulan Juni 2012. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh akseptor kontrasepsi suntik DMPA di wilayah kerja Polindeskes Desa Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi yang sudah memakai kontrasepsi suntik DMPA minimal 6 bulan. Karakter sampel penelitian ini adalah akseptor yang memakai kontrasepsi suntik DMPA minimal 6 bulan. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan peneliti adalah tehnik total sampling yaitu besar sampel 87 responden. Analisis univariat meliputi lama KB, perubahan berat badan, berat badan sebelum dan sesudah KB suntik dan lapisan lemak setelah memakai KB suntik. Analisa bivariat digunakan untuk mencari mengetahui perbedaan berat badan sebelum dengan sesudah pemakaian KB suntik. Teknik analisis

data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Paired t test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan mengetahui Pengaruh lama pemakaian kontrasepsi suntik jenis DMPA terhadap berat badan Di Wilayah Kerja Polindeskes Desa Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi. Sampel penelitian adalah 87 akseptor kontrasepsi suntik DMPA di wilayah kerja Polindeskes Desa Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi yang sudah memakai kontrasepsi suntik DMPA minimal 6 bulan.

### A. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Pendidikan, Pekerjaan, dan Jumlah Anak

Tabel 1. Karakteristik Akseptor KB Suntik DMPA di Wilayah Kerja Polindeskes Desa Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)	N
1	<b>Umur</b>			87
	20 - 30 tahun	55	63	
	31 - 40 tahun	14	16	
	> 40 tahun	18	21	
2	<b>Pendidikan</b>			87
	SD	30	34	
	SMP	25	29	
	SMA	17	20	
	PT	15	17	
3	<b>Status Pekerjaan</b>			87
	Ibu rumah tangga	47	54	
	Petani	25	29	
	PNS	15	17	
4	<b>Jumlah anak</b>			87
	1 anak	48	55	
	2 anak	22	25	
	3 anak	12	14	
	> 3 anak	5	6	

Distribusi responden menurut umur menunjukkan distribusi tertinggi responden berusia 20 – 30 tahun yaitu sebanyak 55 responden (63%), dan distribusi terendah responden dengan usia 31- 40 tahun sebanyak 18 responden (21%). Karakteristik responden menurut pendidikan menunjukkan distribusi tertinggi adalah berpendidikan SD yaitu sebanyak 30 responden (34%) dan distribusi terendah adalah perguruan tinggi sebanyak 15 responden (17%).

Karakteristik responden menurut status pekerjaan menunjukkan distribusi tertinggi adalah ibu rumah tangga yaitu sebanyak 47 responden (54%) dan distribusi terendah adalah

PNS sebanyak 15 responden (17%). Selanjutnya karakteristik responden menurut jumlah anak menunjukkan distribusi tertinggi adalah memiliki anak sebanyak 1 anak yaitu 48 responden (55%) dan distribusi terendah memiliki anak lebih dari 3 anak yaitu sebanyak 5 responden (6%). Yenchi, et. al. (2009) dalam penelitian melaporkan bahwa paritas berhubungan dengan faktor resiko meningkatnya berat badan.

## B. Analisis Univariat

### 1. Lama Pemakaian KB Suntik DMPA

Data lama pemakaian KB suntik DMPA ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Lama Pemakaian KB Suntik DMPA pada Akseptor KB Suntik DMPA di Wilayah Kerja Polindeskes Desa Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi

No	Lama Pemakaian	Frek	Persentase (%)
1	6-12 bulan	13	15
2	> 12 - 24 bulan	36	41
3	> 24 bulan	38	44
	Jumlah	87	100

Distribusi frekuensi lama pemakaian KB suntik DMPA menunjukkan distribusi tertinggi responden adalah lebih dari 24 bulan yaitu sebanyak 38 responden (44%) dan distribusi terendah adalah 6-12 bulan yaitu sebanyak 13 responden (15%).

### 2. Berat Badan Sebelum dan Se-sudah pemakaian KB Suntik DMPA

Distribusi berat badan responden sebelum dan sesudah pemakaian KB suntik DMPA ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 3. Tendensi Sentral Berat Badan Akseptor KB Suntik DMPA di Wilayah Kerja Polindeskes Desa Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi

No	BB	Mean	Median	Standar deviasi	Selisih Mean BB
1	6-12 bulan				
	Sebelum	46,00	48,00	5,82	2,38
	Sesudah	48,38	49,20	5,52	
2	>12-24 bulan				
	Sebelum	49,61	49,19	7,65	2,93
	Sesudah	52,54	52,45	9,07	
3	>24 bulan				
	Sebelum	49,19	49,12	8,36	5,83
	Sesudah	55,02	52,30	10,12	

Data statistik berat badan akseptor KB suntik DMPA sebelum penggunaan KB suntik dengan lama pemakaian 6-12 bulan rata-rata berat badannya adalah 46 kg, dengan median 48,00 kg, dan standar deviasi 5,82 kg dan sesudah pemakaian KB sun-tik DMPA rata-rata berat badan menjadi 48,38 kg, median 49,20 kg, selisih mean BB 2,38 kg. Pada lama pemakaian >12-24 bulan rata-rata berat badannya adalah 49,61 kg, dengan median 49,19 kg, kemudian sesudah pemakaian KB suntik DMPA

rata-rata berat badan menjadi 52,54 kg, median 52,45 kg, selisih mean BB 2,93 kg. Pada lama pemakaian >24 bulan sebelum pemakaian KB suntik DMPA rata-rata berat badannya adalah 49,19 kg, dengan median 49,12 kg, kemudian sesudah pemakaian KB suntik DMPA rata-rata berat badan menjadi 55,02 kg, median 52,30 kg, selisih mean BB 5,83 kg.

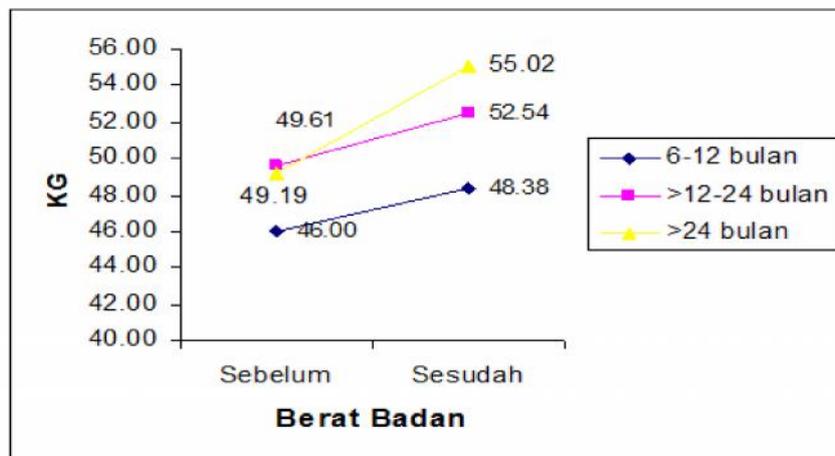
### 3. Perubahan Berat Badan Badan Akseptor KB

Tabel 4. Lama Pemakaian KB Suntik DMPA dengan Berat Badan di Wilayah Kerja Polindeskes Desa Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi

No	BB	Mean	Median	Standar deviasi	Selisih Mean BB
1	6-12 bulan				
	Sebelum	46,00	48,00	5,82	2,38
	Sesudah	48,38	49,20	5,52	
2	>12-24 bulan				
	Sebelum	49,61	49,19	7,65	2,93
	Sesudah	52,54	52,45	9,07	
3	>24 bulan				
	Sebelum	49,19	49,12	8,36	5,83
	Sesudah	55,02	52,30	10,12	

Distribusi berat badan menunjukkan pada semua kelompok lama KB suntik DMPA mengalami perubahan berat badan. Pada kelompok lama KB 6-12 bulan terdapat 1 responden berat badannya turun (1%), berat badan tetap (0%), dan berat badan naik 12 responden (14%). Lama KB >12-24 bulan terdapat 4 responden berat badan tetap (6%), berat badan tetap (0%), dan berat badan naik 32 responden (37%). Pada lama KB >24 bulan terdapat 1 responden berat badan tetap (1%), tidak mengalami perubahan (0%), dan yang berat badannya naik 37 responden (43%) mengalami kenaikan berat badan. Secara umum responden yang meng-

alami peningkatan berat badan berdasarkan lama pemakaian ada 81 responden (93%), yang mengalami penurunan berat badan 6 responden (7%) dan responden yang berat badannya tidak mengalami perubahan (0%). Selanjutnya untuk menunjukkan perubahan berat badan akseptor KB Suntik DMPA sebelum dan sesudah pemakaian KB suntik ditampilkan pada grafik sebagai berikut. Hasil penelitian Clark, et. al (2005) dilaporkan dalam beberapa penelitian di temukan bahwa beberapa akseptor kontrasepsi DMPA tidak mengalami perubahan berat badan tetapi tidak ditemukan terjadinya penurunan berat badan.



Gambar 1.  
Grafik Perubahan Berat Badan Akseptor KB Suntik DMPA

Berdasarkan grafik 1 menunjukkan rata-rata berat badan semua akseptor KB suntik mengalami peningkatan berat badan. Peningkatan berat badan sebelum dan sesudah pemakaian KB suntik DMPA berdasarkan lama pemakaian.

Distribusi peningkatan berat badan responden sebelum dan sesudah pemakaian KB suntik DMPA dengan lama pemakaian 6-12 bulan rata-rata berat badannya 46,33 kg dan sesudah pemakaian KB suntik DMPA rata-rata

Tabel 5. Peningkatan Berat Badan Akseptor KB Suntik DMPA di Polindeskes Desa Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi.

No	Lama pemakaian	Rata-rata (BB sebelum)	Rata-rata (BB sesudah)	Rata-rata selisih BB
1	6-12 bulan	46,33	49,02	2,68
2	>12-24 bulan	49,03	53,19	4,16
3	>24 bulan	49,45	55,46	6,01

menjadi 49,02 kg dan rata-rata peningkatan berat badan 2,68 kg. Ini artinya pada tahun pertama rata-rata peningkatan berat badan sebanyak 5,78%. Hasil ini sesuai dengan penelitian Yenchi, et al (2009) dan Bonny, et al (2009) penggunaan DMPA pada wanita dewasa terbukti signifikan meningkatkan berat badan, setelah penggunaan lebih dari 6 bulan terjadi peningkatan berat badan sebesar lebih dari 5%.

Pada lama pemakaian >12-24 bulan rata-rata berat badan sebelum KB suntik DMPA 49,03 kg kemudian sesudah pemakaian KB suntik DMPA rata-rata berat badan menjadi 53,19 kg dan rata-rata peningkatan 4,16 kg. Pada lama pemakaian >24 bulan rata-rata berat badan sebelum KB suntik DMPA 49,45 kg kemudian sesudah pemakaian KB suntik DMPA rata-rata berat badannya menjadi 55,46 kg, dan

peningkatan berat badan rata-rata 6,01 kg. Pada tahun kedua kecenderungan peningkatan berat badan menjadi sebesar 8,44%. Pada penggunaan lebih dari tiga tahun rata-rata peningkatan berat badan sebesar 12,14%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada kecenderungan yang meningkat antara lama penggunaan DMPA terhadap besarnya peningkatan berat badan. Hal ini sesuai dengan penelitian Bony, et al (2011) bahwa penggunaan kontrasepsi DMPA lebih dari 6 bulan secara signifikan meningkatkan besaran peningkatan berat badan. Dalam penelitian Yenchi, et al (2009) dilaporkan bahwa pada penggunaan DMPA lebih dari 36 bulan rata-rata kenaikan berat badan sebesar b 7,03 kg.

Lapisan lemak rendah 8,5%, Normal 70,7%, Gemuk 12,2%, obesitas 8,5 %.

Tabel 6. Lapisan Lemak KB Suntik DMPA di Polindeskes Desa Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi.

Lama KB	Lapisan Lemak								Total	
	Rendah		Normal		Tinggi		Sangat Tinggi		frek	%
frek	%	frek	%	frek	%	frek	%			
6-12 bulan	3	3,4	10	11,5	0	0,0	0	0,0	13	14,9
>12-24 bulan	5	5,7	26	29,9	2	2,3	3	3,4	36	41,4
>12-24 bulan	3	3,4	23	26,4	8	9,2	4	4,6	38	43,7
	11		59		10		7		87	

### C. Analisis Bivariat

#### 1. Uji Normalitas Data

Sebelum ditentukan teknik analisis data yang akan digunakan apakah menggunakan teknik para-

metris atau non parametris, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Uji *Kolmogorov-smirnov*

No	Variabel	p-value	Kesimpulan
1	Berat badan sebelum KB	0.01	Tidak normal
2	Berat Badan sesudah KB	0,00	Tidak normal

Hasil uji *Kolmogorov-smirnov* menunjukkan semua data memiliki nilai *p-value* kurang dari 0,05 sehingga dinyatakan semua data tidak berdistribusi normal. Karena data tidak berdistribusi normal, maka teknik analisis yang akan digunakan adalah *non parametris* yaitu uji *wilcoxon Test*.

#### 2. Uji Wilcoxon

1). Perbedaan berat badan sebelum dan sesudah memakai alat kontra-sepsi suntik

Teknik uji *wilcoxon Test*, Selengkapnya hasil uji ditam-pilkan pada tabel berikut:

Tabel 8. Pengaruh lama pemakaian kontrasepsi suntik jenis DMPA terhadap berat badan Di Wilayah Kerja Polindeskes Dusun Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi

Pengaruh	Z hitung	p-value	Kesimpulan
Berat badan sebelum dan sesudah KB suntik	-6.926	0,000	Signifikan

Hasil uji *wilcoxon Test* diperoleh nilai signifikansi 0,000. Kesimpulan uji adalah  $H_0$  ditolak karena nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) sehingga disimpulkan Ada perbedaan berat badan yang bermakna sebelum dan sesudah pemakain KB suntik Di Wilayah Kerja Polindeskes Dusun Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi.

Menurut Clark, et al (2005) Mekanisme kontrasepsi DPMA dapat meningkatkan berat badan dan lapisan lemak belum diketahui secara jelas. Namun efek dari DMPA atau progesterone pada manusia dan binatang percobaan terbukti meningkatkan beberapa mekanisme. DMPA menginduksi hypoestrogenemia yang berhubungan dengan *visceral fat accumulation* dan

peningkatan berat badan. Menurut Clark, et al (2005) dan Bakri dan Abdullah (2008) DMPA mengaktivasi hormon glukokortikoid reseptor dan dalam dosis yang tinggi dapat mengubah metabolisme lemak yang berdampak pada penumpukkan lapisan lemak pada manusia yang secara otomatis meningkatkan berat badan. Mekanisme yang lain dapat disebabkan DMPA dapat mempengaruhi neurohumeral regulasi dari nafsu makan dan energi di hipotalamus. Efek yang terjadi adalah nafsu makan menjadi meningkat. Dalam penelitian Yenchi, et al (2009) dilaporkan bahwa peningkatan nafsu makan terjadi setelah penggunaan DMPA lebih dari 6 bulan.

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa lama pemakaian DMPA beresiko terhadap peningkatan berat badan yang semakin banyak. Hal ini menjadi temuan penting bahwa setiap penggunaan kontrasepsi DMPA sebaiknya selalu dievaluasi perkembangan berat badan dan pencegahan peningkatan berat badan yang berlebihan. Peningkatan berat badan yang berlebihan dapat berhubungan dengan berbagai masalah kesehatan seperti obesitas, hipertensi, Diabetes Melitus dan penyakit jantung (Yenchi, et al, 2009)

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian dapat ditarik

kesimpulan sebagai berikut:

1. Perubahan berat badan pada akseptor KB DMPA adalah turun 7 %, tetap 0% dan naik sebesar 93 %
2. Proporsi akseptor KB DMPA yang mengalami peningkatan berta badan di wilayah kerja Polindeskes Desa Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi sebagian besar adalah 93%.
3. Ada perbedaan yang signifikan rata-rata berat badan sebelum dan sesudah pemakaian DMPA di wilayah kerja Polindeskes desa Mengger Kecamatan Karanganyar Kabupaten Ngawi

### **B. Saran**

Petugas kesehatan memegang peranan penting dalam memberikan informasi yang tepat kepada setiap calon akseptor Kb khususnya kontrasepsi DMPA, setiap penggunaan kontrasepsi DMPA sebaiknya selalu dikaji faktor resiko dan dievaluasi perkembangan berat badan dan pencegahan peningkatan berat badan yang berlebihan. Peningkatan berat badan yang berlebihan dapat berhubungan dengan berbagai masalah kesehatan seperti obesitas, hipertensi, Diabetes Melitus dan penyakit jantung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bakri, S., dan Abdullah, A., 2008, Effect of Depot Medroxyprogesterone (DMPA) on Body Weight and Serum Lipid Profile in Adult Female Rats, *Journal of Biochemistry & Molecular Biology* Vol 2 ( N.1 )
- Bonny,E.A., Secic, M., and Cromer, B.A., 2009, A Longitudinal Composition Changes in Adolescent Girls Receiving Hormonal Contraception, *J Adolesc Health*, October;45(4):423-425.
- BKKBN JATIM, 2010, Data Statistik KB Provinsi Jawa Timur Tahun 2006-2010, Biro Pusat Statistik Jawa Timur, [www.bps.jatim.go.id](http://www.bps.jatim.go.id) diunduh 24 April 2012
- Clark, M.K., Dillon, JS., Sowers, M., and Nichols,S., 2005 , Weight, Fat Mass, and Central Distribution of Fat Increase When Women use Depotmedroxy progesterone Acetate for Contraception, *International Journal of obesity* 29, 1252-1258.
- Saifuddin, A.B., 2006, *BKKBN*, Depkes Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohadjo. Jakarta.
- Yen-chi, Rahman, M., and Berenson, A., 2009, Early Weight Gain Predicting Later Weight Gain Among Depot Medroxyprogesterone Asetat User, *Obstet Gynecol* 2009, August ; 114 (2 pt 1) : 279-284.doi:10.1097