

# Kualitas Pelayanan Keluarga Berencana dan Penggantian Kontrasepsi di Indonesia

## Family Planning Service Quality and Contraceptive Change in Indonesia

Mugia Bayu Rahardja

Pusat Penelitian dan Pengembangan Kependudukan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional

### Abstrak

Keberhasilan program Keluarga Berencana Nasional tidak hanya diukur dari peningkatan peserta program, tetapi juga efektivitas dan durasi pemakaian kontrasepsi. Penelitian ini bertujuan menilai pengaruh kualitas pelayanan KB terhadap perilaku penggantian alat kontrasepsi di Indonesia. Penelitian sumber data sekunder histori pemakaian metode kontrasepsi dalam kalender data SDKI tahun 2007 dengan metode analisis regresi logistik dengan efek random. Wanita tanpa *informed choice* dan tanpa kunjungan petugas KB serta pengguna susuk KB berhenti karena ingin metode lebih efektif yang dapat membuat terlihat lebih muda, dan menghasilkan anak sedikit. Pada pasangan yang masa perkawinannya kurang dari 10 tahun, status pendidikan dan sosial ekonomi tinggi, serta bermukim di perkotaan memperlihatkan proporsi penggantian alat kontrasepsi yang tinggi. Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa *informed choice* dan kunjungan petugas KB berpengaruh secara signifikan terhadap penggantian alat kontrasepsi. Selain itu, sejumlah faktor sosial ekonomi dan demografi juga berpengaruh secara signifikan terhadap penggantian alat kontrasepsi.

**Kata kunci:** Keluarga berencana, kualitas pelayanan, penggantian alat kontrasepsi

### Abstract

The success of family planning (FP) program is measured not only by the improvement of contraceptive prevalence but also by the effectiveness. This research uses the data of the 2007 Indonesia Demographic and Health Survey calendar data by employing a random-effect logistic regression model. The objective is to study the influence of FP services quality and other socioeconomic and demographic factors on switching contraceptive behavior in Indonesia. The results of descriptive analysis show that the percentage of contraceptive switching is higher on women who are younger, have less children, less than 10 years of marital age, have high education, have high economic status, who did not get informed choice and get visit from FP officers in last 6 months, who use implants, stop using contracep-

tive in order to get others method which more effective and living in urban areas. The multivariate analysis results show that the quality of FP services which consists of informed choice and FP officer's visit significantly influence the possibility of FP acceptor to switch their contraceptive method. The result of this research also supports the previous researches that socioeconomic and demography factors significantly influence the possibility of FP acceptor to switch their contraceptive method.

**Key words:** Family planning, quality of services, contraceptive switching

### Pendahuluan

Pada mulanya, pelaksanaan program Keluarga Berencana (KB) lebih terfokus pada motivasi pasangan suami istri untuk menggunakan alat kontrasepsi dengan indikator *Contraceptive Prevalence Rate* (CPR). Namun, keberhasilan program KB tidak hanya diukur dari peningkatan prevalensi kontrasepsi karena pengaruh demografis penggunaan kontrasepsi, tetapi juga tergantung pada efektivitas dan durasi penggunaan kontrasepsi.<sup>1-3</sup> Pada masa yang akan datang program KB juga harus difokuskan pada upaya mendorong pasangan usia subur untuk menjaga kelangsungan penggunaan kontrasepsi melalui peningkatan kualitas pelayanan KB. Hal tersebut berhubungan dengan kelangsungan penggunaan dan perilaku penggantian alat kontrasepsi. Pelayanan KB yang berkualitas memperkecil risiko penggantian alat KB modern yang berpotensi meningkatkan risiko kehamilan yang tidak diinginkan.<sup>4</sup> Kegagalan dapat terjadi pada awal penggantian metode ketika tidak menggunakan

Alamat Korespondensi: Mugia Bayu Rahardja, Puslitbang Kependudukan BKKBN, Jl. Permata No. 1 Halim Perdanakusuma Jakarta Timur 13650, Hp. 08128874297, e-mail: raharja82@gmail.com

kontrasepsi secara tepat. Alat kontrasepsi kurang efektif yang digunakan secara tepat dan sinambung lebih efektif mencegah kehamilan yang tidak diinginkan. Kontrasepsi secara spesifik bertujuan untuk mengatur fertilitas dan membatasi kelahiran termasuk faktor demografi seperti jumlah anak hidup.<sup>4</sup> Evaluasi kontrasepsi meliputi penilaian metode kontrasepsi tertentu, efek samping, dan kenyamanan penggunaan.<sup>5,6</sup> Akses kontrasepsi meliputi ketersediaan metode kontrasepsi, promosi pada media serta informasi sumber pelayanan kontrasepsi.<sup>7</sup>

Penggantian metode kontrasepsi terjadi karena alasan masalah kesehatan atau tidak sesuai dengan keinginan. Karakteristik individu memengaruhi pilihan metode dan keputusan menghentikan suatu metode kontrasepsi.<sup>8</sup> Seorang yang mengganti metode kontrasepsi berisiko tinggi mengalami konsepsi dan kehamilan yang tidak diinginkan. Pergantian metode kontrasepsi berpotensi meningkatkan risiko kehamilan yang tidak diinginkan karena kegagalan kontrasepsi dapat terjadi pada waktu awal penggantian metode kontrasepsi ketika tidak digunakan secara tepat.<sup>4</sup>

Elemen kualitas pelayanan KB tertumpu pada perspektif klien yang berdampak pada kelangsungan penggunaan meliputi pilihan metode, informasi, kemampuan teknis petugas, hubungan petugas-klien, ketersediaan layanan lanjut, dan ketepatan konstelasi pelayanan.<sup>9</sup> Pilihan metode kontrasepsi sangat dipengaruhi oleh faktor sosial, budaya, pendidikan, dan ekonomi.<sup>10</sup> Elemen kualitas pelayanan KB akan membantu memastikan pilihan metode kontrasepsi yang diinginkan dengan aman. Kualitas pelayanan KB merupakan faktor penting dan berpengaruh pada kelangsungan penggunaan yang selanjutnya berpengaruh terhadap fertilitas.<sup>11</sup> Ketersediaan metode kontrasepsi dalam program KB meningkatkan prevalensi kontrasepsi dengan memberikan kesempatan kepada akseptor untuk mengganti metode kontrasepsi yang sesuai dengan kondisi mereka.

Disamping itu, pemberian informasi dan konseling yang berkelanjutan dan efektif kepada akseptor KB akan memperkecil risiko penggantian alat kontrasepsi serta menjamin loyalitas dan keberlangsungan penggunaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas pelayanan KB, faktor alat kontrasepsi, faktor demografi, serta faktor sosial ekonomi terhadap perilaku penggantian alat kontrasepsi di Indonesia.

## Metode

Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI),<sup>12</sup> tahun 2007 pada modul wanita pernah kawin. SDKI adalah survei berskala nasional bekerja sama dengan Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), Kementerian

Kesehatan, dan Macro International Inc. Informasi SDKI 2007 yang digunakan adalah kolom pertama untuk memperoleh informasi periode penggunaan kontrasepsi dan kolom ketiga yang berisi informasi tentang alasan berhenti pakai atau ganti alat pakai kontrasepsi. Unit analisis adalah segmen penggunaan pada wanita kawin yang paling tidak mempunyai 2 episode penggunaan kontrasepsi atau paling sedikit 1 kasus. Variabel dependen yang diamati adalah penggantian metode kontrasepsi. Variabel independen meliputi *informed choice*, kunjungan petugas lapangan KB (PLKB), metode yang dihentikan, alasan berhenti, tingkat pendidikan, tempat tinggal, dan indeks kekayaan. Analisis yang dilakukan meliputi analisis univariat untuk memberi gambaran umum tentang frekuensi dan distribusi subjek berdasarkan karakteristik. Selain itu, untuk mendapat informasi tentang karakteristik latar belakang akseptor KB menurut status penggantian alat kontrasepsi. Analisis inferensial model regresi logistik dengan efek random dilakukan untuk mengetahui hubungan berbagai faktor yang memengaruhi penggantian kontrasepsi.

## Hasil

### Analisis Deskriptif

Ditemukan 8.721 orang wanita pernah kawin yang berkontribusi pada 12.759 kasus penggantian kontrasepsi. Wanita pernah kawin dan mempunyai 1 kasus sebanyak 6.394 (73,3%), sisanya 2.327 (26,7%) pernah kawin mempunyai lebih dari 1 kasus. Dalam periode 5 tahun sebelum survei, sekitar 33% subjek penelitian tidak mengganti metode kontrasepsi. Wanita yang pernah kawin dan berganti alat kontrasepsi 1 kali sebesar 48% dan berganti alat kontrasepsi lebih dari 1 kali sebesar 18%. Kontribusi berganti alat kontrasepsi pada wanita lebih dari satu kali sebesar 28%. Pada wanita berpendidikan SD-SLTA sebesar 52,3%, tamat SLTA ke atas sebesar 33,4%, dan tidak tamat SD sebesar 14,3%. Berdasarkan tingkat kesejahteraan indeks kekayaan kuintil kontribusi penggantian alat kontrasepsi pada rumah tangga tingkat kesejahteraan rendah sebesar 42%, menengah sebesar 19%, dan tinggi sebesar 39%. Berdasarkan daerah tempat tinggal, pedesaan sebesar 57,4% dan perkotaan sebesar 2,6%. Berdasarkan lama ikatan perkawinan, yang lama ikatannya < 10 tahun berkontribusi sebesar 60,1% dan > 10 tahun sebesar 39,9%. Loyalitas akseptor KB suntik adalah 36%, sebagian besar beralih pada kontrasepsi pil (49%). Akseptor pil yang bertahan setelah putus pakai sebesar 23%, beralih pada metode kontrasepsi suntik sebesar 64%. Loyalitas tertinggi pada kontrasepsi tradisional (56%) dan terendah pada akseptor susuk KB (9%).

### Analisis Inferensial

Kualitas pelayanan KB, alat KB, demografi, dan so-

Tabel 1. Estimasi Parameter ( $\beta$ ) dan Kesalahan Baku (SE) Model Regresi Logistik Penggantian Metode Kontrasepsi

Karakteristik	Kategori	Model I		Model II		Model III		Sig.
		$\beta$	SE	$\beta$	SE	$\beta$	SE	
Intersep		2,73	0,26	2,12	0,26	2,47	0,36	***
<i>Informed choice</i>	Tidak	-	-	-	-	-	-	
	Ya	-3,08	0,18	-3,11	0,18	-3,10	0,18	***
Kunjungan PLKB	Tidak	-	-	-	-	-	-	
	Ya	-2,40	0,24	-2,50	0,24	-2,51	0,24	***
Metode yang dihentikan	Pil	1,91	0,16	1,90	0,16	1,89	0,16	***
	Susuk	4,39	0,36	4,39	0,36	4,35	0,36	***
	IUD	2,39	0,43	2,50	0,44	2,48	0,44	***
	Tradisional/lain	-0,14	0,25	-0,31	0,25	-0,28	0,25	
	Efek samping	2,82	0,19	2,82	0,19	2,82	0,19	***
	Ingin hamil lagi	-3,51	0,19	-3,62	0,20	-3,59	0,20	***
Alasan berhenti	Ingin cara efektif	2,98	0,28	2,98	0,28	2,97	0,28	***
	Kegagalan kontrasepsi	-2,01	0,20	-2,26	0,20	-2,25	0,20	***
	SD – SLTA	0,58	0,17	0,72	0,17	0,76	0,17	**
Tingkat pendidikan	$\geq$ SLTA	0,82	0,19	0,95	0,20	1,08	0,19	***
	Perkotaan	0,26	0,15	0,25	0,16	0,26	0,15	*
	Indeks kekayaan	0,52	0,16	0,57	0,16	0,56	0,16	**
Jumlah anak hidup	Menengah	0,36	0,15	0,40	0,15	0,40	0,15	**
	Tinggi	-0,39	0,04	-	-	-	-	***
	Durasi perkawinan	-	-	-0,03	0,01	-	-	**
Usia berhenti	-	-	-	-	-	-0,02	0,01	**
	Variabel Interaksi							
Perkotaan	Pil	-0,38	0,22	-0,41	0,22	-0,41	0,22	*
	Susuk	-0,16	0,67	-0,13	0,67	-0,13	0,67	
	IUD	-0,56	0,56	-0,68	0,56	-0,65	0,56	
	Tradisional/lainnya	0,88	0,34	0,98	0,34	0,99	0,34	**
	Log-likelihood			-4600,41		-4632,94		-4634,49

Keterangan :

\*Signifikan pada  $p < 0,1$ \*\*Signifikan pada  $p < 0,05$ \*\*\*Signifikan pada  $p < 0,001$ 

sioekonomi untuk setiap model regresi logistik secara bersama berpengaruh signifikan terhadap penggantian alat kontrasepsi. Ketiga model regresi logistik diperoleh nilai koefisien regresi yang tidak jauh berbeda. Pembahasan selanjutnya akan merujuk pada hasil model regresi logistik dengan efek random yang pertama.

Berdasarkan analisis regresi, variabel kualitas pelayanan KB dicerminkan oleh penjelasan pilihan metode kontrasepsi dan status kunjungan PLKB pada 6 bulan terakhir yang berpengaruh signifikan terhadap status penggantian alat kontrasepsi. Akseptor KB yang tidak mendapat *informed choice* berisiko lebih tinggi untuk mengganti alat kontrasepsi dibandingkan yang memperoleh *informed choice*. Penggantian alat kontrasepsi jauh lebih rendah pada wanita yang memperoleh *informed choice* (*Odds Ratio*, OR = 0,05) (Lihat Tabel 1).

Kecenderungan tersebut menunjukkan pengetahuan tentang metode kontrasepsi secara lebih rinci penting. Pengetahuan yang baik berdampak pada kualitas dan ke-

langsungan penggunaan metode kontrasepsi. Akseptor yang memahami alat kontrasepsi cenderung lebih loyal dengan alat kontrasepsi tersebut. Kontak akseptor dengan PLKB juga berpengaruh signifikan terhadap kecenderungan mengganti alat kontrasepsi. Kecenderungan mengganti alat kontrasepsi pada akseptor KB yang mendapatkan konseling KB (9%) lebih rendah dibandingkan yang tidak.

Nilai peluang *adjusted* yang diperoleh bervariasi antarwanita dengan karakteristik yang sama. Kecenderungan mengganti alat kontrasepsi pada wanita akseptor KB yang memperoleh *informed choice* 95% berkisar antara 0,004 sampai 0,998 (Lihat Tabel 2).

## Pembahasan

Secara umum, proporsi penggantian alat kontrasepsi jangka pendek menjadi jangka panjang relatif kecil (8%). Penggantian metode kontrasepsi pada periode pengamatian merupakan peralihan pada metode kontrasepsi

Tabel 2. Adjusted Probabilities Penggantian Metode Kontrasepsi pada Beberapa Nilai Efek Random Wanita Menurut Model I

Karakteristik	Kategori	Pengaruh Wanita ( $v_j$ )				
		$v_j = -2$	$v_j = -1$	$v_j = 0$	$v_j = +1$	$v_j = +2$
Intersep		0,031	0,375	0,918	0,995	1,000
<i>Informed choice</i>	Ya	0,004	0,074	0,600	0,966	0,998
Kunjungan PLKB	Ya	0,003	0,060	0,547	0,958	0,998
Metode yang dihentikan	Pil	0,080	0,620	0,968	0,998	1,000
	Susuk	0,511	0,952	0,997	1,000	1,000
	IUD	0,123	0,724	0,980	0,999	1,000
	Tradisional	0,011	0,172	0,796	0,987	0,999
Alasan berhenti	Efek samping	0,348	0,909	0,995	1,000	1,000
	Inginkan kehamilan	0,001	0,018	0,251	0,863	0,992
	Ingin metode efektif	0,386	0,922	0,996	1,000	1,000
	Kegagalan kontrasepsi	0,004	0,073	0,598	0,965	0,998
Tingkat pendidikan	SD – SLTA	0,031	0,373	0,918	0,995	1,000
	$\geq$ SLTA	0,059	0,431	0,934	0,996	1,000
Daerah tempat tinggal	Perkotaan	0,036	0,410	0,929	0,996	1,000
Indeks kekayaan	Rendah	0,024	0,318	0,898	0,994	1,000
	Menengah	0,040	0,441	0,937	0,996	1,000
	Tinggi	0,035	0,405	0,927	0,996	1,000
Jumlah anak masih hidup		0,031	0,375	0,918	0,995	1,000
Durasi perkawinan*		0,029	0,363	0,917	0,995	1,000
Umur saat berhenti**		0,029	0,366	0,917	0,995	1,000
Variabel Interaksi						
Pedesaan						
Suntik		0,012	0,181	0,806	0,987	0,999
Pil		0,073	0,598	0,966	0,998	1,000
Susuk		0,489	0,947	0,997	1,000	1,000
IUD		0,113	0,706	0,978	0,999	1,000
Tradisional/lainnya		0,010	0,160	0,782	0,985	0,999
Perkotaan						
Suntik		0,015	0,223	0,843	0,990	0,999
Pil		0,065	0,567	0,961	0,998	1,000
Susuk		0,514	0,952	0,997	1,000	1,000
IUD		0,086	0,639	0,971	0,998	1,000
Tradisional/lainnya		0,031	0,376	0,919	0,995	1,000
Parameter skala $\sigma$		2,934				

Keterangan :

\*Adjusted Probabilities menurut model II dengan parameter skala  $\sigma = 2,961$ \*\*Adjusted Probabilities menurut model III dengan parameter skala  $\sigma = 2,948$ 

jangka pendek. Tampaknya, suntik dan pil merupakan metode kontrasepsi modern yang dikenal dan digunakan secara umum oleh wanita pernah kawin di Indonesia.<sup>13,14</sup> Lebih dari 80% akseptor susuk KB dan sekitar 55% pengguna *intrauterine device* (IUD) beralih pada metode kontrasepsi jangka pendek yang mengindikasikan sasaran untuk meningkatkan penggunaan metode kontrasepsi yang efektif dan efisien jangka panjang (MKJP). Kebijakan peningkatan MKJP lebih ditekankan kepada program peningkatan kualitas pelayanan KB yang berorientasi pada kepuasan klien. Informasi dan konseling yang dilakukan secara efektif dan berkelanjutan memberikan pemahaman yang baik tentang efektivitas metode kontrasepsi yang digunakan.<sup>15,16</sup> Hal ini tentunya membutuhkan peran petu-

gas KB yang piawai dalam memotivasi serta membina akseptor KB dan menjaga hubungan baik dengan keluarga akseptor.<sup>17</sup>

Risiko ganti alat kontrasepsi untuk wanita dengan karakteristik yang sama bervariasi. Faktor perilaku akseptor KB lain yang tidak diamati berperan menentukan penggantian alat kontrasepsi. Faktor tersebut dapat berupa perbedaan kondisi fisik dan kesehatan wanita. Ada wanita yang mengalami masalah kesehatan yang lebih banyak ketika menggunakan metode kontrasepsi tertentu dibandingkan wanita lain. Risiko mengganti alat kontrasepsi yang mendapat *informed choice* dan kunjungan PLKB secara konsisten selalu lebih rendah dibandingkan wanita yang tidak.<sup>18</sup> Peluang tersebut juga secara konsisten lebih tinggi pada wanita berpendidikan minimal

SLTA, pengguna susuk KB, menginginkan alat kontrasepsi yang lebih efektif, dan tinggal di wilayah perkotaan.

PLKB merupakan komponen terpenting dalam program KB yang berinteraksi langsung dengan masyarakat sebab mereka yang memberi motivasi untuk menggunakan metode kontrasepsi dan bertanggung jawab pada pelayanan konseling secara berkesinambungan untuk menjamin kelangsungan penggunaan dan loyalitas akseptor KB.<sup>19,20</sup> Semakin banyak PLKB maka semakin banyak akseptor KB yang dapat diberikan pelayanan konseling. Pada gilirannya, hal tersebut akan memperkecil risiko beralih pada alat kontrasepsi yang dapat menyebabkan kehamilan yang tidak diinginkan. Interpretasi pengaruh interaksi variabel alat kontrasepsi dan tempat tinggal terhadap penggantian alat kontrasepsi dapat diterapkan dengan menghitung *adjusted probabilities* penggantian metode kontrasepsi. Pengaruh interaksi yang signifikan tersebut menunjukkan pengaruh penggantian alat kontrasepsi di perkotaan dan pedesaan yang tidak sama.

### Kesimpulan

Lebih dari 80% akseptor susuk KB dan sekitar 55% pemakai IUD memutuskan untuk beralih pada metode kontrasepsi jangka pendek. PLKB merupakan komponen terpenting dalam program KB yang berinteraksi langsung dengan masyarakat. Mereka yang memberi motivasi untuk menggunakan metode kontrasepsi. Kualitas pelayanan KB berpengaruh signifikan terhadap perilaku penggantian alat kontrasepsi, meliputi penjelasan tentang jenis metode kontrasepsi yang tersedia (*informed choice*) dan konseling pascapelayanan melalui kunjungan rumah. PLKB berpengaruh negatif terhadap risiko akseptor KB beralih kepada alat kontrasepsi lainnya. Pengaruh interaksi yang signifikan menunjukkan pengaruh penggantian alat kontrasepsi di perkotaan dan pedesaan tidak sama.

### Saran

Perlu dilakukan upaya peningkatan dan pemeliharaan kualitas pelayanan kontrasepsi oleh petugas PLKB, khususnya tentang *informed choice* dan konseling pascapelayanan melalui kunjungan rumah.

### Daftar Pustaka

1. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Penelitian tingkat kelangsungan pemakaian kontrasepsi pil dan suntikan di Provinsi Jawa Barat dan Kalimantan Selatan. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional bekerja sama dengan Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia; 1994.
2. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. KB dan kesehatan reproduksi: kebijakan, program, dan kegiatan tahun 2005-2009. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional; 2006.
3. Adioetomo SM. Quality of care in family planning services: Indonesia family life survey 1993. Journal of Population. 1997; 3 (3).
4. Steele FA, Diamond I. Contraceptive switching in Bangladesh. Studies in Family Planning. 1999; 30 (4): 315-28.
5. Bachrun K. Pengaruh sumber alat KB dan faktor sosiodemografi terhadap kelangsungan pemakaian kontrasepsi di Indonesia (analisis data SDKI 2007) [tesis]. Depok: Universitas Indonesia; 2009.
6. Leite IC, Diamond I, Smith PWF. Contraceptive switching in Northeastern Brazil 1986-1991. Brazil Journal Population Studies. 1999; 2.
7. Pariani S, Heer DM, Van Arsoo MD Jr. Does choice make a difference to contraceptive use? Evidence from East Java, Studies in Family Planning. 1991; 22 (6): 384-90.
8. Cotten N. Early discontinuation of contraceptive use in Niger and the Gambia. International Family Planning Perspectives. 1992; 18 (4): 145-9.
9. Rajagukguk OB. Analysis of contraceptive switching in Indonesia. Journal of Population. 1997; 3 (20).
10. Steele FA, Curtis SL, Choe M. Appropriate methods for analyzing the effect of method choice on contraceptive discontinuation. Demography. 2003; 40 (1).
11. Kementerian Kesehatan. Kebijakan dan strategi nasional kesehatan reproduksi di Indonesia. Jakarta: Direktorat Kesehatan Keluarga bekerja sama dengan UNFPA; 2005.
12. Badan Pusat Statistik, Macro International Inc. Survei demografi dan kesehatan Indonesia 2007. Maryland: Macro International Inc; 2008.
13. Ross J. Understanding the demographic dividend: the policy project, futures group. Washington: Mimeograph; 2004.
14. Steele FA, Curtis SL, Choe M. The impact of family planning service provision on contraceptive-use dynamics in Morocco. Studies in Family Planning. 1999; 30 (1): 28-42.
15. Easterlin RA. The economics and sociology of fertility: a synthesis historical studies of changing fertility. Princeton: Princeton University Press; 1978.
16. Rajagukguk W. Faktor-faktor yang mempengaruhi penggantian metode kontrasepsi (analisis data SDKI 1994) [tesis]. Depok: Universitas Indonesia; 1999.
17. Kurniawan UK, Pratomo H, Bachtiar A. Kinerja penyuluhan keluarga berencana di Indonesia: pedoman pengujian efektivitas kinerja pada era desentralisasi. Kesmas, Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. 2010; 5 (1): 3-8.
18. Fathonah S. Contraceptive use dynamics in Indonesia. Journal of Population. 1997; 3 (2).
19. Badan Pusat Statistik, Australia National University (ANU), United Nation Fund for Population Activities. Fertility estimates of Indonesia for provinces adjusting under-recording of women in 2002-2003 and 2007 IDHS. Jakarta: Badan Pusat Statistik, Australia National University (ANU), United Nation Fund for Population Activities; 2008.
20. Samosir OB. Contraceptive use in Indonesia [disertasi]. United Kingdom: Department of Social Statistics, University of Southampton; 1994.