



JNPH

Volume 10 No. 1 (April 2022)

© The Author(s) 2022

HUBUNGAN PENGGUNAAN ALAT KONTRASEPSI SUNTIK DEPO MEDROXY PROGESTERON ASETAT (DMPA) TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN DAN TEKANAN DARAH TINGGI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PASAR KEPAHIANG

THE RELATIONSHIP OF THE USE OF DEPO MEDROXY PROGESTERONE ACETATE (DMPA) INJECTING CONTRACEPTIONS TO THE INCREASE OF BODY WEIGHT AND PRESSURE HIGH BLOOD IN THE WORK AREA KEPAHIANG MARKET HEALTH YEAR 2020

DESI EMILDA, SRI HARYANI, YUSNIARITA
JURUSAN D4 KEBIDANAN CURUP, POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES
BENGKULU, INDONESIA
Email: sri.ani37@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Kontrasepsi suntik Depo Medroxy Progesteron Asetat (DMPA) merupakan kontrasepsi hormonal, yang berisi hormon progesteron atau kombinasi hormon esterogen progesteron. Efek samping yang sering terjadi dari penggunaan alat kontrasepsi KB suntik adalah peningkatan berat badan dan tekanan darah tinggi. Puskesmas Pasar Kepahiang dengan cakupan KB suntik terbanyak yaitu 2.110 (62,4 %). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan penggunaan alat kontrasepsi suntik DMPA terhadap peningkatan berat badan dan tekanan darah tinggi di wilayah kerja Puskesmas Pasar Kepahiang. Metode: . Penelitian ini menggunakan rancangan cross sectional. Sampel sebanyak 82 terbagi menjadi 41 ibu yang menggunakan kontrasepsi suntik DMPA dan 41 ibu menggunakan kontrasepsi Non DMPA. Pengambilan sampel menggunakan teknik Random Sampling. Data dianalisis dengan statistic Chi-square dan regresi linier. Hasil dan Pembahasan: Hasil analisis didapatkan ada hubungan antara penggunaan alat kontrasepsi hormonal DMPA terhadap peningkatan berat badan dengan nilai $p = 0,018 (< 0,05)$ dan ada hubungan antara penggunaan alat kontrasepsi hormonal DMPA terhadap peningkatan tekanan darah nilai $p = 0,046 (< 0,05)$. Kesimpulan: Diharapkan menjadi sebagai sumber informasi dalam penyuluhan tentang manfaat dan efek samping macam-macam alat kontrasepsi khususnya KB suntik, agar masyarakat bisa lebih bijak dalam memilih alat kontrasepsi yang akan digunakan.

Kata Kunci: Berat Badan, Tekanan Darah, Depo Medroxy Progesteron Asetat (DMPA)

ABSTRACT

Contraceptive Depo Medroksi Progesterone Acetate (DMPA) injections is hormonal contraception, which contains progesteron hormone or combination of esterogen progesteron hormones. The side effects often occurs used injectable contraceptive is increase weight and high blood pressure. Pasar kepahiang Primary health care the highest injectable birth control as much 2,110 (62.4%). The purpose this research to determine the relationship of used contraceptive Depo Medroksi Progesterone Acetate (DMPA) injections with increase in body weight and high blood pressure in working area of Pasar kepahiang Primary health care. Method: This research used cross sectional desain. Sample as much 82 divided into 41 womens used DMPA injection contraception and 41 womens used non-DMPA contraception. U sed technique Random Sampling. Data analyze with test multivariate and linear regression. Result and Discussion: The analysis found there was relationship between use of DMPA hormonal contraception with increase body weight with a value of $p = 0.018 (<0.05)$ and there was relationship between use of DMPA hormonal contraception to increase blood pressure value of $p = 0.046 (<0.05)$. Conclusion: It is expected to be source information in counseling about benefits and side effects of kind contraceptives, especially injectable contraceptive, so that people can be wiser on choosing contraception to use.

Keywords: Weight, Blood Pressure, Depo Medroxy Progesteron Asetat (DMPA)

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan Negara berkembang dengan jumlah penduduk terbesar keempat setelah Cina, India dan Amerika Serikat. Jumlah pertumbuhan penduduk yang tinggi menjadi masalah utama di Indonesia dalam bidang kependudukan. Keadaan penduduk yang meningkat mempersulit usaha peningkatan dan pemerataan kesejahteraan rakyat (Syukaisih 2015). Penggunaan kontrasepsi merupakan salah satu upaya program Keluarga Berencana (KB) untuk pengendalian fertilitas atau menekan pertumbuhan penduduk yang paling efektif.

Berbagai metode kontrasepsi dikembangkan dalam mengendalikan ledakan penduduk baik dengan cara memanfaatkan hormon seperti secara oral dalam berbagai bentuk pil, suntikan dan implant, metode non hormonal seperti IUD (Intra Uterine Device), vasektomi, tubektomi, diafragma dan kondom maupun metode tradisional (Kusuma 2016). Berdasarkan profil kesehatan Bengkulu, jumlah peserta KB aktif sebanyak 275,309 jiwa (76,3%) dari 10 Kabupaten yang ada dengan peserta KB suntik tertinggi berjumlah

26,801 (48,3%) (Dinkes Provinsi Bengkulu, 2018). Berdasarkan Buku laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Kepahiang (2019) cakupan peserta KB aktif dengan jumlah sebanyak 18,794 jiwa, untuk data tertinggi yaitu berada di Puskesmas Pasar Kepahiang dengan peserta KB suntik sebanyak 2,110 (62,4 %).

Studi pendahuluan yang dilakukan pada 12 Oktober 2019 di UPT Puskesmas Pasar Kepahiang pada 5 orang ibu yang menggunakan KB suntik didapatkan hasil 2 orang yang memiliki tekanan darah meningkat setelah 6 bulan menggunakan KB suntik dan 3 orang mengalami peningkatan berat badan dalam kurun waktu 3 bulan setelah suntik. Berdasarkan studi penduhuluan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan penggunaan alat kontrasepsi suntik depo medroxy progesteron asetat (DMPA) terhadap peningkatan berat badan dan tekanan darah tinggi di wilayah kerja Puskesmas Pasar Kepahiang Tahun 2020”.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian ini menggunakan

rancangan *cross sectional* dengan variabel independent (KB suntik DMPA), variabel dependent (berat badan dan tekanan darah) dan variabel confounding (umur, pendidikan, pekerjaan, paritas, lama pemakaian, pola makan). Sampel berjumlah 41 ibu yang menggunakan kontrasepsi suntik DMPA menggunakan teknik Random Sampling dengan cara acak atau random menggunakan tabel bilangan atau angka acak (random number).

Penelitian berlangsung selama 1 bulan (Januari-Februari) 2020 di wilayah kerja UPT Puskesmas Pasar Kepahiang Kabupaten Kepahiang. Pengumpulan data menggunakan data primer yang diperoleh langsung dari responden melalui wawancara dan observasi pengukuran berat badan dan tekanan darah 1 kali pengukuran berat badan dan tekanan darah serta data sekunder diperoleh dari laporan KB Puskesmas Pasar Kepahiang. Penelitian ini menggunakan analisis univariat, analisis bivariat (uji statistic Chi-square) dan analisis multivariat uji regresi linier.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Varabel		Kontrasepsi			
		DMPA		Kontrasepsi Lain (Implant)	
		F	%	F	%
Usia	< 20	2	4,9	1	2,4
	20-35	27	65,9	27	65,9
	> 35	12	29,3	13	31,7
	Total	41	50	41	50
Pendidikan	Dasar	20	48,8	19	46,3
	Menengah	20	48,8	20	48,8
	Tinggi	1	2,4	2	4,9
	Total	41	50	41	50
Pekerjaan	Tidak Bekerja	31	75,6	36	87,8
	Bekerja	10	24,4	5	12,2
	Total	41	50	41	50
Paritas	Primigravida	14	34,1	15	36,6
	Multigravida	18	43,9	21	51,2

	Grandemultigra vida	9	22,0	5	12,2
	Total	41	50	41	50
Lama Pemakaian	6 bulan - 2 tahun	18	43,9	4	9,8
	> 2 tahun	23	56,1	37	90,2
	Total	41	50	41	50
Pola Makan	Normal (3 kali/hari)	18	43,9	29	70,7
	Kurang (< 2 kali/hari)	10	24,4	8	19,5
	Lebih (> 3 kali/hari)	13	31,7	4	9,8
	Total	41	50	41	50
Peningkatan Berat Badan	Meningkat	36	87,8	27	65,9
	Tidak Meningkat	5	12,2	14	34,1
	Total	41	50	41	50
Tekanan Darah	Meningkat	34	82,9	26	63,4
	Tidak Meningkat	7	17,1	15	36,6
	Total	41	50	41	50

Berdasarkan Tabel diatas, karakteristik usia responden sebagian besar (65,9%) pada usia 20-35 tahun, tingkat pendidikan hampir sebagian (48%) dengan pendidikan menengah, pekerjaan Responden sebagian besar (75,6%) tidak bekerja. Pada Karakteristik paritas, sebagian responden (43,9%) dengan Paritas Multipara. Berdasarkan lama pemakaian, responden dengan suntik DMPA sebagian besar (56,1%) telah menggunakan alat kontrasepsi diatas 2 tahun. Kebiasaan Pola Makan Responden hampir sebagian (43,9%) dalam kategori normal (2 kali/hari).

Peningkatan berat badan terjadi pada responden kontrsepsi DMPA hampir seluruhnya (87,8%). Pada variabel tekanan darah juga ditemukan mengalami peningkatan yang hampir seluruhnya (82,9%) mengalami peningkatan tekanan darah dari sebelum menggunakan DMPA.

b. Berat Badan dan Tekanan Darah sebelum dan setelah disuntik

Hasil pengolahan data pada variabel berat badan dan tekanan darah responden pada saat sebelum dan setelah menggunakan alat kontrasepsi DMPA dan non DMPA, dapat dilihat dengan perbandingan sebagai berikut:

Tabel 2. Perbandingan Berat badan dan Tekanan Darah sebelum dan setelah penggunaan alat kontrasepsi DMPA dan Non DMPA

Varabel	Kontrasepsi				
	DMPA		Kontrasepsi Lain (Implant)		
	Sebelum	Setelah	Sebelum	Setelah	
Berat Badan (Kg)	Min	38	41	40	44
	SD	9,828	12,658	8,304	8,635
	Max	80	110	78	80
	Mean	54,05	57,63	53,54	56,88
	Median	52	59	52	56
Tekanan Darah Sistolik	Min	80	90	80	80
	SD	10,673	13,312	10,193	10,549
	Max	130	165	126	140
	Mean	107,56	120,07	108,44	117,78
	Median	110	120	110,00	119,00
Tekanan Darah Diastolik	Min	60	70	60	70
	SD	6,215	6,91	5,800	5,865
	Max	85	95	82	90
	Mean	73,85	81,56	72,39	78,51
	Median	70	80	70,00	80,00

Berdasarkan tabel diatas, perbedaan rata-rata (mean) berat badan sebelum dan sesudah menggunakan alat kontrasepsi DMPA dengan selisih mean (3,58) sedangkan sebelum dan sesudah kontrasepsi non DMPA (3,34). Perbedaan rata-rata (mean) tekanan darah sebelum dan sesudah menggunakan kontrasepsi DMPA dengan selisih (12,51) sebelum dan sesudah kontrasepsi non DMPA (9,34).

2. Analisis Bivariat

a. Hubungan KB suntik DMPA terhadap peningkatan berat badan dan Tekanan Darah

Tabel 3. Uji statistik dengan menggunakan uji chisquare

Variabel	Peningkatan Berat Badan				P	OR	Peningkatan Tekanan Darah				P	OR
	Meningkat		Tidak Meningkat				Meningkat		Tidak Meningkat			
	N	%	n	%			N	%	N	%		
DMPA	36	87,8	5	12,2	0,018	3,73	34	82,9	7	17,1	0,046	2,802
Non DMPA (Implant)	27	65,9	14	34,1			26	61,4	15	36,6		

Tabel 3 menunjukkan responden yang menggunakan alat kontrasepsi DMPA hampir seluruhnya (87,8%) mengalami peningkatan berat badan, dengan hasil uji chi-square menunjukkan nilai p -value =0,018 (<0,05) dengan nilai OR sebesar 3,73 artinya dengan menggunakan alat kontrasepsi hormonal DMPA dapat meningkatkan berat badan sebesar 3,73 kali.

Tabel diatas menunjukkan, responden yang menggunakan alat kontrasepsi DMPA hampir seluruhnya (82,9%) mengalami peningkatan tekanan dara. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai p -value =0,046 (<0,05) dengan nilai OR sebesar 2,802 artinya dengan menggunakan alat kontrasepsi DMPA dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah sebanyak 2,802 kali.3. Analisa Multivariat

Analisis hubungan penggunaan KB suntik DMPA terhadap peningkatan berat badan dan tekanan darah dengan variabel confounding menggunakan uji regresi logistik ganda, diperoleh hasil berikut :

Tabel. 4 Hasil Permodelan Multivariat Terakhir antara Variabel confounding terhadap peningkatan Berat Badan dan Tekanan Darah

Variabel	Variabel Confounding	B	S.E	Wald	Df	Sig.	Exp (B)
Berat Badan	Pola Makan	-1.888	.702	7.234	1	.007	.151
	Lam	1.516	.811	3.496	1	.062	4.554
Tekanan Darah	Pemakaian			811			

Berdasarkan hasil uji regresi logistik, variabel pola makan yang dapat dikatakan sebagai variabel confounding dalam hubungan penggunaan alat kontrasepsi DMPA terhadap peningkatan berat badan dengan nilai OR = 0,151. Hasil uji regresi logistik diatas menunjukkan, variabel lama pemakaian sebagai variabel confounding dalam penggunaan alat kontrasepsi DMPA terhadap peningkatan tekanan darah dengan nilai OR = 4,554.

PEMBAHASAN

1. Hubungan KB suntik DMPA terhadap peningkatan Berat Badan

Hasil uji statistik diperoleh bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan KB suntik DMPA terhadap peningkatan berat badan dengan *p*-value sebesar 0,018 dan nilai OR = 3,73. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sartika, Qomariah, and Herlina 2021), dengan hasil penelitian adanya pengaruh diketahui bahwa *p*-value = 0,021 (<0,05) artinya H_0 ditolak berarti ada pengaruh KB suntik DMPA terhadap penambahan berat badan, dengan OR 0,304 artinya akseptor KB suntik DMPA 0,3 kali memiliki peluang kenaikan berat badan dibandingkan yang tidak menggunakan KB suntik DMPA.

Berat badan merupakan ukuran antropometri yang paling baik, mudah terlihat perubahan dalam waktu singkat karena perubahan-perubahan konsumsi makanan. Sejalan dengan Wijayanti dalam (Sari 2015) Faktor-faktor yang dapat meningkatkan berat badan salah satu diantaranya adalah Gangguan hormon hypothyroid dapat mempengaruhi peningkatan berat badan atau kecenderungan untuk meningkatkan berat badan. Hasil penelitian ini senada dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Yusuf et al. 2018), didapatkan bahwa sebanyak 83 responden dari total 166 responden (50.0%) menggunakan kontrasepsi suntik DMPA, dan sebanyak 73 responden dari total 166

responden (88.0%) yang menggunakan kontrasepsi suntik DMPA dan mengalami peningkatan berat badan. Sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan bermakna antara penggunaan kontrasepsi suntik DMPA terhadap peningkatan berat badan dengan peningkatan berat badan tidak terlalu besar, bervariasi antara kurang dari 1 kg-5 kg dalam setahun pertama.

Hal ini sejalan menurut BKKBN dalam (Sari 2015), yang menyatakan bahwa salah satu faktor peningkatan berat badan adalah pola makan karena efek dari hormon progesteron disini dapat meningkatkan nafsu makan. Salah satu efek samping yang sering terjadi akibat dari penggunaan alat kontrasepsi KB suntik 3 bulan pada umumnya adalah penambahan berat badan. Pertambahan berat badan tidak terlalu besar, bervariasi antara kurang dari 1 kg sampai 5 kg dalam tahun pertama, dan penyebabnya tidak jelas tetapi tampaknya terjadi pertambahan lemak tubuh dan bukan karena retensi cairan tubuh. Hormon DMPA yang merangsang pusat pengendali nafsu makan di hipotalamus, sehingga menyebabkan akseptor makan lebih banyak dari biasanya (Prawita and Gulo 2019).

Responden yang mengalami peningkatan berat badan disebabkan karena nafsu makan dari responden tersebut meningkat sehingga tidak terkontrol porsi makannya. Hal ini disebabkan banyak faktor yang mempengaruhi berat badan yang tidak diamati pada penelitian ini. Faktor-faktor lain seperti : genetik, jenis pekerjaan, kegiatan atau aktivitas sehari-hari, pola konsumsi makanan, dan lain sebagainya yang mempengaruhi berat badan seseorang. Begitu juga dengan penggunaan KB suntik DMPA, terdapat efek samping lain yang juga tidak diamati pada penelitian ini.

2. Hubungan KB suntik DMPA terhadap peningkatan Tekanan Darah

Peningkatan tekanan darah dengan nilai OR sebesar 2,802 artinya dengan menggunakan alat kontrasepsi DMPA yang

dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah sebanyak 2,8 kali dibandingkan dengan penggunaan alat kontrasepsi lainnya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Bpm, Rakhmawati, and Klaten n.d.) yang menunjukkan dari 42 orang, 14 akseptor (33,3%) mengalami peningkatan tekanan darah dengan pemakaian ≤ 5 tahun, 10 akseptor (23,8%) mengalami peningkatan tekanan darah dengan pemakaian >5 tahun dengan hasil uji *chi-square* hitung = 6,938 dengan nilai *p-value* = 0,008 ($p < 0,05$). Ada pengaruh lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA terhadap peningkatan tekanan darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tendean, Kundre, and Hamel 2017) yang menunjukkan bahwa responden yang paling banyak dengan penggunaan KB suntik >12 bulan dengan tekanan darah dalam kategori hipertensi yaitu 44 responden (37.8 %) dan yang paling sedikit penggunaan KB suntik > 12 bulan dengan tekanan darah dalam kategori normal yaitu 6 responden (6.1%). Pada uji statistik *chi-square* didapatkan nilai $p = 0.007$, yang berarti nilai p lebih kecil dari α ($p=0.007 < \alpha=0.05$), maka dapat disimpulkan terdapat hubungan penggunaan alat kontrasepsi suntik DMPA dengan tekanan darah pada ibu di Puskesmas Ranotana Weru. Penelitian yang dilakukan oleh Sanger dkk pada tahun (2008) dalam (Bpm, Rakhmawati, and Klaten n.d.) mengenai pengaruh suntikan depo medroxy progesteron asetat terhadap profil lipid, dimana didapatkan terjadi penurunan kadar HDL-kolesterol setelah 12 bulan pemakaian atau lebih. Terjadinya penurunan kadar HDL-kolesterol akan meningkatkan resiko meningkatnya tekanan darah. Efek depo medroxy pada kardiovaskuler yaitu adanya sedikit peninggian dari kadar insulin dan penurunan HDL-kolesterol akan mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah.

Hasil penelitian (Fachri et al. 2017), menyebutkan bahwa perubahan berat badan menyebabkan terjadinya penyempitan dan sumbatan oleh lemak yang disebabkan hormon progesteron yang memacu jantung

untuk memompa darah lebih kuat lagi agar dapat memasok kebutuhan darah ke jaringan. Akibatnya, tekanan darah meningkat, maka terjadilah tekanan darah tinggi. Peningkatan tekanan darah yang menggunakan suntik KB tiga bulan selama satu tahun maupun tidak di RSIA Cikarang Medika, ternyata diperoleh hasil bahwa lebih dari sebagian responden terjadi peningkatan tekanan darah yaitu sebanyak 47 orang (58.8%) dan yang tidak mengalami peningkatan sebanyak 33 orang (41.3%).

Senada dengan pendapat Varney dalam penelitian yg dilakukan (Bpm, Rakhmawati, and Klaten n.d.), bahwa efek samping dari kandungan hormon progesteron berlebih pada sistem kardiovaskuler dapat menyebabkan perubahan tekanan darah. Resiko terjadinya tekanan darah tinggi akan meningkat dengan bertambahnya umur, lama pemakaian kontrasepsi dan penggunaan jangka panjang.

Menurut peneliti, responden yang mengalami peningkatan tekanan darah dengan lama pemakaian 6-12 bulan disebabkan salah satunya oleh pekerjaan karena responden pada penelitian ini kebanyakan merupakan tidak bekerja atau ibu rumah tangga (IRT) yang memiliki tingkat stres yang cukup dengan pekerjaan yang banyak serta kejenuhan yang dialami ketika tinggal dirumah, selain itu aktivitas sebagian ibu rumah tangga yang selalu sibuk di pagi hari, sehingga didapatkan tekanan darah yang lebih tinggi ketika melakukan pemeriksaan di Puskesmas. Selain itu banyak faktor lain yang tidak diteliti oleh peneliti seperti riwayat hipertensi, konsumsi kafein, dan konsumsi garam sehari-hari.

KESIMPULAN

Hampir seluruh responden yang menggunakan alat kontrasepsi DMPA (87,8%) mengalami peningkatan berat badan dan hampir seluruh responden (82,9%) mengalami peningkatan tekanan darah. Hasil uji regresi logistik hanya variabel pola makan sebagai variabel confounding penggunaan alat kontrasepsi DMPA terhadap peningkatan

berat badan dan hasil uji regresi logistik, variabel lama pemakaian sebagai variabel confounding penggunaan alat kontrasepsi DMPA terhadap peningkatan tekanan darah.

SARAN

Pada petugas kesehatan atau bidan selalu memberikan konseling atau penyuluhan sebelum akseptor memilih KB apa yang sesuai digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bpm, D I, Anik Rakhmawati, and Sabrang Klaten. "1 , 2 , 3." : 1–12.
- Fachri, Muhammad, Program Studi, Pendidikan Dokter, and Fakultas Kedokteran. 2017. "Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik Tiga Bulanan Selama Satu Tahun Dengan Peningkatan Tekanan Darah." *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat* 11(1): 56–62.
- Kusuma, Nabella. 2016. "Hubungan Antara Metode Dan Lama Pemakaian Dengan Keluhan Kesehatan Subyektif Pada Akseptor." *Jurnal Berkala Epidemiologi* 4(2): 164–75.
- Laporan tahunan dinas kesehatan Kepahiang (2019)
- Prawita, Ade Ayu, and Aneka Sastrawati Gulo. 2019. "Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik 3 Bulan Dengan Kenaikan Berat Badan Ibu Di Klinik Linez Kota Gunungsitoli." *Jurnal Bidan Komunitas* 2(3): 153.
- Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu 2018. https://sehatdirumah.com/data/07_Bengkulu_2018.pdf
- Sari, I.Ratna Novalia. 2015. "Kontrasepsi Hormonal Suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) Sebagai Salah Satu Penyebab Kenaikan Berat Badan." *Fakultas Kedokteran Universitas Lampung* 4(7): 67–72. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1450/1285>.
- Sartika, Wiwi, Siti Qomariah, and Sara Herlina. 2021. "Peningkatan Berat Badan Dengan Penggunaan Kontrasepsi KB Suntik 1 Bulan." *Jurnal SMART Kebidanan* 8(1): 34.
- Syukaisih. 2015. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemilihan Kontrasepsi Di Puskesmas Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu." *Jurnal Kesehatan Komunitas* volume 3 n(1): 34–40.
- Tendean, B., R. Kundre, and R. Hamel. 2017. "Hubungan Penggunaan Alat Kontrasepsi Suntik Depomedroksi Progesteron Asetat (Dmpa) Dengan Tekanan Darah Pada Ibu Di Puskesmas Ranotana Weru." *Jurnal Keperawatan UNSRAT* 5(1): 111537.
- Yusuf, Rahmi Novita, Rona Sandara, Annita, and Dewi Fransisca. 2018. "Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik DMPA Dengan Peningkatan Berat Badan Pada Akseptor KB." *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory* 1(August): 79–88. <http://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/meditory/article/view/244>.