

JURNAL ILMIAH KEBIDANAN

THE JOURNAL OF MIDWIFERY



ISSN
2798-2222

Vol.

No.

Edisi

Volume

Page

Indonesian Midwifery Association

Association of Midwives

Journal of Midwifery Association



EDITORIAL TEAM

EDITOR IN CHIEF

[Ni Wayan Ariyani](#), Indonesia

EDITOR

[I Komang Lindayani](#), Poltekkes Kemenkes Denpasar, Indonesia
[Ni Wayan Suarniti](#), Poltekkes Kemenkes Denpasar, Indonesia
[Ni Made Dwi Mahayati](#), Poltekkes Kemenkes Denpasar, Indonesia
[Ni Kadek Ayu Sutariani](#), Poltekkes Kemenkes Denpasar, Indonesia

COPYEDITORS

[I Wayan Suwara](#), Poltekkes Kemenkes Denpasar, Indonesia

LAYOUT EDITORS

[I Putu Yanto Adi Susila](#), Poltekkes Kemenkes Denpasar

PROOFREADERS

[I Gusti Ngurah Sri Partini](#), Poltekkes Kemenkes Denpasar, Indonesia

Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery) Ciptaan disebarluaskan di bawah [Creative Commons Attributions-ShareAlike 4.0 International License](#)

00124310 [View My Stats](#)

USER

Username

Password

☐ Remember me

[DEWAN EDITORIAL](#)

[REVIEWERS](#)

[KEBIJAKAN REVIEW](#)

[FOKUS DAN LINGKUP](#)

[ETIKA PUBLIKASI](#)

[PENYERAHAN ONLINE](#)

[TEMPLATE](#)

[TERINDEKS OLEH :
Sinta 5](#)

[GOOGLE SCHOLAR](#)

[GARUDA](#)

[ISSN MEDIA ONLINE](#)

[ISSN MEDIA CETAK](#)

[PENGUNJUNG](#)

Visitors



FLAG counter

INFORMATION

► [For Readers](#)

► [For Authors](#)

► [For Librarians](#)

PETA





Hubungan Penggunaan KB Suntik DMPA Terhadap Indeks Massa Tubuh (IMT)

Widya Kusumawati¹, Lely Khulafa'ur Rosidah²

¹ Akademi Kebidanan Dharma Husada Kediri, widya.koesoemawati@gmail.com

² Akademi Kebidanan Dharma Husada Kediri, iffat.yakta@gmail.com

Corresponding Author: widya.koesoemawati@gmail.com

ABSTRAK

Kata kunci:

Penggunaan KB Hormonal,
IMT

Lebih dari enam juta wanita di seluruh dunia menggunakan metode kontrasepsi hormonal suntik (Fraser, 2011). Hormon DMPA yang mengandung progesteron dapat mempengaruhi lapisan lemak dan nafsu makan yang akan mempengaruhi peningkatan berat badan yang berdampak pada indeks massa tubuh (Helti Lestari S., 2019). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Hubungan Penggunaan KB Suntik DMPA terhadap IMT. Metode penelitian ini *analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Dilakukan di kelurahan Ngampel Kecamatan Mojoroto Kota Kediri pada bulan Juni – Juli 2019. Populasi penelitian adalah seluruh wanita PUS, dengan teknik *purposive sampling* diperoleh total responden 30. Variabel independen penelitian ini adalah penggunaan KB Suntik DMPA dan variabel dependennya adalah IMT. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner, dan jenis data yang diambil adalah data kuantitatif. Analisa data menggunakan *Chi Square* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan Dari 30 responden 19 responden (63,33%) menggunakan KB Non Hormonal 7 (23,33%) dengan IMT Normal dan 12 (40%) IMT Obesitas, sedangkan Akseptor KB Suntik DMPA 2 (6,66%) IMT Normal, 11 (30%) IMT Obesitas. Berdasarkan analisa nilai χ^2 hitung = 1,14 < χ^2 tabel = 3,84 yang artinya Tidak ada Hubungan penggunaan KB Suntik DMPA terhadap IMT. Meskipun Penggunaan KB Suntik DMPA tidak berhubungan terhadap IMT sebaiknya tubuh diberikan kesempatan untuk beristirahat dengan menggunakan KB non-hormonal (MKJP : AKDR dan Tubektomi / Vasektomi).

ABSTRACT

Keywords:

Use of hormonal
contraceptive, BMI.

More than six million women worldwide use the injectable hormonal contraceptive method (Fraser, 2011). The DMPA hormone which contains progesterone can affect the fat layer and appetite which will affect weight gain which has an impact on body mass index (Helti Lestari S., 2019). The purpose of this study was to determine the relationship between the use of

DMPA injections on BMI. This research method is analytic with cross sectional approach. It was conducted in Ngampel sub-district, Mojojoto sub-district, Kediri city in June – July 2019. The study population was all women of EFA, with purposive sampling technique, a total of 30 respondents were obtained. The variable of this study was the use of DMPA injectable contraception and the dependent variable was BMI. The research instrument used a questionnaire, and the type of data taken was quantitative data. Data analysis using Chi Square with a significance level = 0.05. The results showed that from 30 respondents 19 respondents (63.33%) used non-hormonal family planning 7 (23.33%) with normal BMI and 12 (40%) BMI Obesity, while DMPA injection family planning acceptors 2 (6.66%) BMI Normal, 11 (30%) BMI Obese. Based on the analysis, the value of $\chi^2_{count} = 1.14 < \chi^2_{table} = 3.84$, which means that there is no relationship between the use of DMPA injecting family planning and BMI. Although the use of DMPA injectable contraception is not related to BMI, the body should be given rest time using non-hormonal family planning (MKJP: IUD and Tubectomy / Vasectomy).

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara ke empat yang memiliki tingkat kepadatan penduduk tinggi, setelah Cina, India dan Amerika. Hasil survey Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa terjadi peningkatan jumlah penduduk dari tahun ke tahun yaitu 237,64 juta jiwa pada tahun 2010, sedangkan survey penduduk antar sensus (Supas) 2015 diproyeksikan mencapai 266,91 juta jiwa pada tahun 2019. (Badan Pusat Statistik 2010; Bappenas, 2018) Tingginya kepadatan penduduk ini menimbulkan permasalahan seperti kemiskinan, sarana pelayanan kesehatan yang tidak mencukupi, pengangguran hingga kriminalitas meningkat. Pemerintah terus berupaya untuk menekan laju pertumbuhan penduduk, dengan salah satu usaha yang dikenal sebagai Program Keluarga Berencana (KB) atau penggunaan kontrasepsi. Kontrasepsi merupakan upaya untuk mencegah terjadinya kehamilan, dapat bersifat sementara ataupun permanen. (Zahera Ibrahim, 2016) Program KB tidak hanya mengejar orang menggunakan kontrasepsi akan tetapi untuk menyiapkan generasi yang lebih sehat dan cerdas. Sebagian besar wanita memiliki kecenderungan untuk menggunakan kontrasepsi hormonal seperti suntik dan pil, dikarenakan alasan praktis dan tidak perlu adanya tindakan khusus. Pemakaian kontrasepsi hormonal lebih dari 1 tahun cenderung mempengaruhi terjadinya peningkatan berat badan bagi pemakainya. (Sri Wahyuni dan wahyuni, 2012)

Lebih dari enam juta wanita di seluruh dunia menggunakan metode kontrasepsi hormonal suntik (Fraser, 2011). Berdasarkan Data BPS Kota Kediri (2016) Di Kecamatan Mojojoto Kota Kediri dari 11038 Akseptor KB Aktif sebanyak 5853 adalah Akseptor KB Suntik, 1303 Akseptor Implan, 1223 Akseptor IUD, 1226 Akseptor pil, 1061 Akseptor MOW, 266 Akseptor Kondom, 106 Akseptor MOP. Cakupan Kontrasepsi Suntik pada bulan Maret 2020 masih Persentase tren pemakaian alat / cara KB suntik di antara wanita usia kawin (15-49 tahun) tahun 1991 – 2018 mengalami tren yang cenderung naik, sedangkan penggunaan alat kontrasepsi hormonal lain seperti pil dan implan cenderung mengalami tren yang naik turun. Adapun untuk kontrasepsi non hormonal seperti IUD mengalami tren yang cenderung menurun serta kontrasepsi mantap (MOP maupun MOW) mempunyai persentase yang sangat kecil dari tahun ke tahun. (Riski Arista Devi, *et. al*, 2019)

Alasan akseptor menggunakan KB suntik dikarenakan kontrasepsi suntik bersifat aman, sederhana, efektif dan dapat dipakai pada pasca persalinan, sedangkan KB pil dapat meningkatkan libido, pengobatan nyeri haid dan penyakit endometriosis. (Helti Lestari S., 2019). Pemakaian alat kontrasepsi KB Suntik DMPA masih menjadi pilihan bagi sebagian ibu, sedangkan peningkatan berat badan merupakan salah satu efek sampingnya. Adapun penyebabnya adalah dikarenakan oleh faktor hormonal. Hormon DMPA yang mengandung progesteron dapat mempengaruhi lapisan lemak dan

nafsu makan yang akan mempengaruhi peningkatan berat badan yang berdampak pada indeks massa tubuh (Helti Lestari S., 2019).) Dari uraian tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa masih banyaknya penggunaan kontrasepsi Suntik 3 Bulan dibandingkan dengan non hormonal, serta efek samping yang dapat ditimbulkan selama penggunaannya, sehingga sangat menarik untuk dilakukan penelitian tentang Hubungan penggunaan KB Suntik DMPA terhadap IMT. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan masukan kepada pembaca khususnya akseptor KB bahwa untuk mengurangi dampak negatif dari kontrasepsi Suntik DMPA, maka perlu dipertimbangkan tentang penggunaan kontrasepsi non hormonal seperti AKDR/IUD maupun kontrasepsi mantap (MOP dan MOW).

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah *analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Kelurahan Ngampel Kecamatan Mojojoto Kota Kediri pada bulan Juni – Juli 2019. Populasi penelitian adalah seluruh wanita pasangan usia subur (PUS), dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* diperoleh total responden 30.

Kriteria inklusi dari penelitian ini meliputi wanita PUS yang bersedia menjadi responden, menggunakan KB Suntik DMPA dan KB Non Hormonal, sehat jasmani dan rohani. Adapun kriteria eksklusinya terdiri dari wanita PUS yang hamil, memiliki riwayat penyakit menular, penyakit keturunan seperti diabetes mellitus, hipertensi, jantung, ataupun asma.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah penggunaan KB Suntik DMPA dan variabel dependennya adalah IMT. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner, dan jenis data primer yang diambil adalah data kuantitatif. Analisa data menggunakan *Chi Square* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$.

Etika penelitian ini meliputi *informed consent*, tanpa nama, dan menjaga kerahasiaan dengan memberikan kode pada setiap responden. Uji etik dilakukan di Akademi Keperawatan Dharma Husada Kediri pada tanggal 24 Juni 2019, dengan Reg. No : 003 / KEPK-DHARMA HUSADA / 2019.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 menunjukkan karakteristik dari responden. Karakteristik responden meliputi umur, pendidikan dan pendapatan keluarga.

Tabel 1.
Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
Umur	20-30 tahun	8	26.
	31-40 tahun	9	30.0
	>40 tahun	13	43.3
	SD	1	3.3
Pendidikan	SMP	8	26.7
	SMA	18	60.0
	Perguruan Tinggi	3	10.0
	< Rp. 500 ribu	10	33.3
Pendapatan keluarga	Rp. 500 ribu s.d. Rp. 2 jt	14	46.7
	>Rp. 2 jt	6	20.0

Sumber : Hasil penelitian

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berumur lebih dari 40 tahun (43.3%), tingkat pendidikan SMA (60.0%) dan pendapatan keluarga Rp. 500 ribu s.d. 2 jt (46.7%).

2. Tabulasi silang antara penggunaan KB Suntik DMPA dengan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Penelitian ini menganalisa efek penggunaan KB hormonal terhadap Indeks Massa tubuh (IMT) di Kelurahan Ngampel Kecamatan Mojoroto Kota Kediri pada bulan Juni – Juli 2019.

Tabel 2.
Tabulasi silang antara penggunaan KB Suntik DMPA
dengan Indeks Massa Tubuh (IMT)

	IMT				Total	
	Normal		Obesitas		N	%
	N	%	N	%		
KB Suntik DMPA	2	6,66	9	30	11	36.67
Non Hormonal	7	23,33	12	40	19	63.33
Total	9	30	21	70	30	100

$$\chi^2 \text{ hitung} = 1,14 \text{ dan } \chi^2 \text{ tabel} = 3,84$$

Sumber : Hasil penelitian

Dari tabel 2 dapat diketahui bahwa akseptor yang menggunakan kontrasepsi KB Suntik DMPA sebanyak 11 responden (36.67%), sedangkan yang menggunakan non-hormonal adalah sebanyak 19 responden (63.33%). Akseptor KB Hormonal yang memiliki IMT Normal sebanyak 2 responden (6,66%), sedangkan akseptor KB Non Hormonal yang memiliki IMT Normal sebanyak 7 responden (23,33%). Nilai χ^2 hitung = 1,14 < χ^2 tabel = 3,84 yang artinya tidak ada hubungan penggunaan KB Suntik DMPA terhadap IMT.

Pembahasan

Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa nilai χ^2 hitung = 1,14 < χ^2 tabel = 3,84 yang artinya tidak ada hubungan penggunaan KB Suntik DMPA.

DMPA (Depot Medroxyprogesterone Acetate) merupakan salah satu bentuk progesteron yang digunakan untuk KB Suntik 3 bulan, dipakai lebih dari 90 Negara dan telah digunakan 20 tahun (Hartanto, 2004 : 163). Mekanisme kerja kontrasepsi hormonal yaitu progesterone adalah menekan ovulasi, mencegah implantasi, mempercepat transport gamet, luteolysis, mengentalkan lendir servik sehingga dalam 48 jam pemberian progesteron menghambat motilitas dan penetrasi sperma. Fungsi Progesteron yang lain adalah efek metabolik yaitu mempengaruhi metabolisme karbohidrat, tetapi tidak ditemukan terjadinya diabetes pada akseptor, merangsang pengendali nafsu makan di hipotalamus yang mana apabila tidak terkontrol akan menyebabkan massa tubuh bertambah sehingga berat badan juga bertambah (Hartanto, 2004: 171). Banyaknya hormon progesterone menyebabkan timbunan lemak dalam tubuh sehingga memudahkan dalam mengubah karbohidrat dan gula menjadi lemak, sehingga lemak di bawah kulit bertambah. (Etika Purnama Sari, 2017; Glacier A., 2006; Fitriani D., 2018).

Telah diketahui sebelumnya bahwa kontrasepsi hormonal memiliki efek samping bagi individu karena kandungan hormonalnya. Persepsi dalam penggunaan KB saat ini sudah bergeser menjadi kebutuhan bagi setiap individu, dimana individu sudah mulai tersadar akan penggunaan KB untuk mengatur jarak kelahiran serta merencanakan kehidupan yang lebih matang. Namun kebutuhan akan penggunaan kontrasepsi ini umumnya memberikan efek samping yang kemungkinan tidak diharapkan oleh para akseptor terutama bagi pengguna kontrasepsi hormonal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada efek penggunaan KB Hormonal terhadap IMT (χ^2 hitung = 1,14 < χ^2 tabel = 3,84). Hal ini tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal berpengaruh terhadap peningkatan berat badan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ruri Eka Maryam Mulyaningsih dan Faqih B.S (2016) yaitu Tidak terdapat hubungan antara penggunaan KB hormonal pada wanita usia subur terhadap kejadian obesitas di wilayah kerja Puskesmas Kejaksan Kota Cirebon Tahun 2016 (p value 0,897). Hal ini tidak sejalan dengan teori yang menyatakan penggunaan

KB Hormonal mempengaruhi perubahan Berat Badan. Perubahan berat badan akseptor KB adalah peningkatan atau penurunan berat badan yang dialami akseptor KB hormonal setelah pemakaian KB hormonal ≥ 6 bulan. Perubahan berat badan ini berkontribusi besar dalam mempengaruhi hasil penilaian IMT bagi setiap individu. IMT dalam penelitian dikategorikan dalam Normal dan Obesitas. Dari 30 responden terdapat IMT Normal sebanyak 2 responden (6,66%) pada pengguna KB Hormonal, sedangkan akseptor KB Non Hormonal yang memiliki IMT Normal sebanyak 7 responden (23,33%). IMT dapat digunakan untuk menentukan seberapa besar seseorang dapat terkena resiko penyakit tertentu yang disebabkan karena berat badannya. (Harahap H, dkk, 2005) Kenaikan berat badan pada akseptor KB hormonal dikarenakan adanya paparan hormon estrogen dan progesterone yang dapat mempengaruhi metabolisme dan perkembangan sel adiposit. Pengguna kontrasepsi non hormonal cenderung memiliki berat badan yang stabil (IMT Normal) karena tidak terjadi penambahan hormon dalam tubuh. Proses pencegahan konsepsi pada kontrasepsi non hormonal yaitu hanya menghambat sperma dari luar tubuh sehingga tidak mengganggu kestabilan hormon dalam tubuh.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh *Hasan, Mayulu, Kawengian (2013)* Dari 77 responden. Yang menggunakan kontrasepsi hormonal sebanyak 49 responden sedangkan yang tidak menggunakan kontrasepsi berjumlah 28 responden. Jumlah responden yang menggunakan kontrasepsi hormonal dan mengalami obesitas sebanyak 22 responden. Hasil uji statistik dengan menggunakan Chi-square diperoleh nilai $P=0,585 > \alpha = 0,05$ sehingga tidak terdapat hubungan antara penggunaan kontrasepsi dengan obesitas pada wanita usia subur puskesmas Wawonasa ($p\text{-value} = 0,000$), Pertambahan berat badan tidak hanya terjadi pada pengguna akseptor KB Suntik DMPA, akan tetapi juga dapat terjadi pada pengguna KB non hormonal. Banyak faktor lain yang terlibat, seperti asupan nutrisi, aktivitas fisik, uisa, *body image*, depresi dan faktor genetik. Responden yang berusia <40 tahun pada penelitian ini adalah sebanyak 17 responden (56.7%). Pada usia reproduktif, wanita telah siap secara fisik dan mental untuk menginginkan dan mengambil keputusan dalam pemakaian kontrasepsi. Perencanaan dan pemikiran yang matang sangat diperlukan dan disesuaikan dengan kesehatan ibu karena semakin bertambahnya usia, timbulnya masalah kesehatan juga akan semakin besar. Kontrasepsi Suntik DMPA dipilih karena kemudahan dalam penggunaannya, bersifat praktis, mudah dijangkau, murah dan efisien. Minimnya interkasi dengan tenaga kesehatan menyebabkan para akseptor tidak mempunyai pertimbangan dalam menggunakan KB Suntik DMPA. Orang terdekat akseptor atau orang yang dipercaya merupakan faktor utama yang berpengaruh besar dalam pengambilan keputusan untuk menentukan kontrasepsi yang akan digunakan. Pemberian informasi yang memadai mengenai efek samping alat kontrasepsi, juga akan membantu klien menentukan pilihan metode alternatif lain yang sesuai dengan kondisinya. (Liwang F., *et. al.*, 2018)

Tantangan yang besar bagi tenaga kesehatan untuk mampu memberikan saran dan masukan bagi para akseptor, terutama dalam mempengaruhi untuk penggunaan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) non hormonal seperti AKDR dan Kontrasepsi Mantap. MKJP non hormonal tidak begitu populer dikarenakan para akseptor takut akan prosedurnya seperti adanya tindakan memasukkan alat ke dalam alat reproduksi atau pembedahan ringan yang kemungkinan akan menimbulkan rasa nyeri atau sakit pada saat proses pemasangan. Pada saat petugas kesehatan memberikan informasi mengenai kontrasepsi (termasuk konseling), sebaiknya memberikan saran kepada para akseptor untuk mempertimbangkan penggunaan kontrasepsi MKJP non hormonal. Hal ini berkaitan agar tubuh diberikan waktu istirahat terhadap paparan hormon, disamping itu juga memberikan resiko kehamilan yang lebih kecil jika dibandingkan dengan penggunaan kontrasepsi alamiah, barrier maupun kontrasepsi hormonal.

SIMPULAN

Penggunaan kontrasepsi KB Suntik DMPA tidak berhubungan dengan kenaikan Indeks Massa Tubuh (IMT) di kelurahan Ngampel Kecamatan Mojoroto Kota Kediri. Akan tetapi Sebaiknya tubuh diberikan kesempatan untuk beristirahat terhadap paparan hormonal dengan menggunakan KB MKJP non-hormonal seperti AKDR dan Tubektomi / Vasektomi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Direktur dan LPPM Akbid Dharma Husada Kediri serta Kepala Kelurahan Ngampel Kecamatan Mojoroto Kota Kediri sehingga penelitian ini bisa terlaksana sesuai dengan yang direncanakan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Pusat Statistik. Laju Pertumbuhan Penduduk [Internet]. 2010. Available from: <http://www.bps.go.id/>
2. Badan Pusat Statistik Kota Kediri. Jumlah Pasangan Usia Subur dan Peserta KB Aktif Menurut Kecamatan di Kota Kediri, 2016. [Internet]. 2018. Available from <https://kedirikota.bps.go.id/statistictable/2018/03/21/56/jumlah-pasangan-usia-subur-dan-peserta-kb-aktif-menurut-kecamatan-di-kota-kediri-2016.html> (18 Juni 2021)
3. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). Jumlah Penduduk Indonesia 2019 Mencapai 267 Juta Jiwa [Internet]. 2018. Available from : <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/01/04/jumlah-penduduk-indonesia-2019-mencapai-267-juta-jiwa>
4. Zahera Ibrahim. Kenaikan Berat Badan Dengan Lama Pemakaian Alat Kontrasepsi Hormonal Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Sungai Mengkuang Tahun 2015. 2016. Journal Endurance 1 (1) 25 February 2016 (22-27).
5. Fraser, DM (eds.). Myles Textbook for Midwives (14th ed.). Jakarta : EGC; 2011.
6. Hartato, Hanafi. KB dan Kontrasepsi. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan. 2004
7. Ruri Eka Maryam Mulyaningsih, Faqih Bawazir Sudrajat. Hubungan Penggunaan Kb Hormonal Dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Kejaksan Kota Cirebon. <http://jurnal.ugj.ac.id/index.php/tumed/article/view/1693/1050> vol 3, no 2 (2016) Tunas medika jurnal kedokteran & kesehatan
8. Riski Arista Devi, Yuly Sulistyorini. Gambaran Kepesertaan Keluarga Berencana (KB) di Provinsi Jawa Timur Tahun 2018. 2019. Media Gizi Kesmas. Vol 8 (2) : 58-66.
9. Sijintak, Helti Lestari Sijintak. Perbedaan Kadar Trigliserida dan Indeks Massa Tubuh Antara Akseptor Pil Kombinasi dengan DMPA. 2019. Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan. Vol 4 (2) Juni 2019 : 335-342.
10. Sriwahyuni, E & Wahyuni, CU. Hubungan antara Jenis dan Lama Pemakaian Alat Kontrasepsi Hormonal dengan Peningkatan Berat Badan Akseptor. 2012. The Indonesian Journal of Public Health, Vol. 8, No. 3 Maret 2012: 112–116.
11. Etika Purnama Sari. Perbedaan Indeks Massa Tubuh (IMT) Akseptor Kontrasepsi Hormonal Dan Non Hormonal Pada Wanita Usia Subur. 2017. Adi Husada Nursing Journal. Vol. 3 No. 2 Desember 2017.
12. Glacier A. Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi. Jakarta: EGC; 2006.
13. Fitriani D. Peran Estrogen dan Leptin dalam Homeostasis Energi. Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan. 2018; 5(2): 123-131.
14. Heryudarini Harahap, Yekti Widodo, Sri Mulyati. 2005. Gizi Indon. 31.
15. Etika Purnama Sari. Perbedaan Indeks Massa Tubuh (IMT) Akseptor Kontrasepsi Hormonal dan Non Hormonal Pada Wanita Usia Subur. 2017. Adi Husada Nursing Journal. Vol 3 N0. 2 Desember 2017.
16. Mayulu, N, Kawengian, S, Hasan, M. Hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal dengan obesitas pada wanita usia subur (WUS) di Puskesmas Wawonas Kecamatan Singkil Manado. Jurnal e-Biomedik (eBM), Volume 1, Nomor 2, Juli 2013, hlm. 946-950. <https://media.neliti.com/media/publications/67351-ID-hubungan-penggunaan-kontrasepsi-hormonal.pdf>