



Pengaruh senam aerobik low impact pada penurunan berat badan akseptor KB suntik 3 Bulan DMPA

Addaruqutni Nurfatin Awaliyah, Yuli Irnawati, Naomi Parmila Hesti

Program Studi Sarjana Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Utama Pati

How to cite (APA)

Awaliyah A.N, Irnawati Y, Hesti N.P. (2023). pengaruh senam aerobik low impact pada penurunan berat badan akseptor KB suntik 3 Bulan DMPA. *Journal of Nursing and Education*, 4(1),1-6.

<https://doi.org/10.34305/jnpe.v4i1.837>

History

Received : 23 Agustus 2023

Accepted : 09 Oktober 2023

Published : 1 Desember 2023

Corresponding Author

Addaruqutni Nurfatin Awaliyah,
Program Studi Sarjana Kebidanan,
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Bakti Utama Pati ;
awaliyah123@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

ABSTRAK

Latar Belakang : Salah satu dampak penggunaan KB suntik DMPA yaitu bertambahnya berat badan sehingga diperlukan untuk melakukan aktivitas fisik seperti latihan aerobik low impact seperti berenang, berjalan di kolam renang, senam aerobik, jalan cepat.

Tujuan: Mengetahui senam aerobik low impact terhadap penurunan berat badan akseptor KB suntik 3 bulan DMPA di PMB Risning.

Metode : Eksperimental semu merupakan jenis dari reiset ini dengan rancangan pre test dan post test design two group.

Hasil : Hasil penelitian ada perbedaan berat badan sebelum dan sesudah senam aerobik low impact pada akseptor KB suntik 3 bulan DMPA di PMB Risning (p value 0,000 > 0,05).

Pembahasan : Kegiatan fisik berupa senam aerobik low impact mempengaruhi turunnya berat badan, karena pelaksanaan yang sering dan lama akan membuat lemak yang tersimpan seperti subkutan dan lemak visceral menjadi lebih kecil.

Kesimpulan : Sebelum melakukan senam low impact berat badan responden adalah 6060-65 kg sebanyak 8 orang (40%), sedangkan sesudah melakukan senam low impact sebagian responden mempunyai berat badan 60-65 kg sebanyak 8 orang (40%).

Kata Kunci : Berat badan, Senam aerobik low impact, Akseptor KB suntik 3 bulan DMPA

Pendahuluan

Kontrasepsi suntik ada 2 macam yaitu 1 bulan dan 3 bulan. Salah satu kontrasepsi suntik adalah 3 bulan yang menggunakan Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) merupakan metode kontrasepsi hormonal suntik yang hanya mengandung progesterone. Kontrasepsi hormonal yang digunakan dapat memiliki pengaruh positif ataupun negatif terhadap berbagai organ wanita baik organ genitalia maupun non genitalia (Prawiroharjo, 2014).

Metode DMPA diberikan secara injeksi intramuscular setiap 3 bulan dengan dosis 150 mg. Alat kontrasepsi DMPA memiliki angka kegagalan <1% pertahun. Namun dalam penggunaannya, DMPA ini memiliki beberapa efek samping seperti berat badan naik serta menstruasi tidak teratur. Rata-rata kenaikan berat badan setelah 6 bulan pertama pemakaian sebesar 5% (Pratiwi D. S., 2014). Akseptor KB yang mengalami peningkatan berat badan karena menggunakan KB suntik 3 bulan di tahun 2020 sebanyak 7.835 (78,35%) dan 3.688 (0,32%) tidak mengalami peningkatan berat badan (Statistik, 2020).

Senam aerobik sebagai salah satu bentuk senam yang kompleks, gerakan yang dilakukan memerlukan koordinasi yang cukup dari bagian-bagian tubuh, baik dari kepala sampai kaki. Senam aerobik memiliki ciri-ciri latihan yang dilakukan dengan terus-menerus,

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental semu (quasi eksperimental). Rancangan penelitian yang digunakan adalah dengan pre test dan post test design two group dengan membandingkan antara kelompok perlakuan 1 diberikan senam aerobik low impact dan kelompok perlakuan 2 diberikan senam aerobik mix impact.

Populasi yang digunakan dalam mini riset ini adalah akseptor KB yang menggunakan KB suntik 3 bulan sebanyak 45 akseptor KB yang sudah 1-3 tahun penggunaan. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* dengan cara mengambil sampel untuk tujuan tertentu yang didasarkan pada suatu pertimbangan

gerak yang dinamis, melibatkan otot-otot besar, jumlah kalori yang dibakar setiap kali latihan kurang lebih 500-1000 kalori (Andini, 2016,).

Berdasarkan survey data awal yang dilakukan pada tanggal 06 Agustus 2022 di PMB Risning Desa Sumbersari Kecamatan Kayen Kabupaten Pati menyatakan bahwa terdapat 13 responden yang melakukan KB suntik 3 bulan lebih dari 3 tahun. Dari 13 responden tersebut terdapat 6 responden mengalami kenaikan berat badan 2-3 kg setelah penggunaan 3-5 tahun dan terdapat 7 responden mengalami kenaikan berat badan 5-6 kg setelah penggunaan 5-7 tahun. Upaya yang telah dilakukan untuk mengatasi kenaikan berat badan tersebut ditemukan bahwa semua responden mengatakan tidak pernah melakukan diet untuk menurunkan berat badan dan tidak melakukan aktivitas fisik seperti senam aerobik selain hanya melakukan aktivitas rumah tangga.

Kebaruan dari penelitian ini dengan menggunakan perlakuan Senam aerobik low impact pada responden yang suntik KB 3 bulan DMPA.

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut, bahwa sudah melakukan upaya tidak berhasil maka peneliti ingin melakukan senam aerobik *low impact* untuk penurunan berat badan.

tertentuyang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat polulasi yang sudah diketahui sebelumnya merupakan teknik menentukan sampel berdasarkan kebetulan (Sugiyono, 2017). Kriteria inklusi pada sampel adalah akseptor KB Suntik 3 bulan, lama penggunaan KB Suntik 1-3 tahun, belum pernah melakukan senam aerobik dan sejenisnya, usia 21-35 tahun, mempunyai keinginan untuk menurunkan berat badan akibat efek samping KB suntik 3 bulan DMPA, pekerjaan ibu rumah tangga dan akseptor KB yang tidak mempunyai penyakit degeneratif (jantung, DM).

Tehnik pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari responden melalui kuesioner yang dibagikan observer. Data sekunder didapatkan dari informasi tentang

akseptor KB yang menggunakan KB Suntik 3 Bulan DMPA di PMB Risning.

Instrumen penelitian yang digunakan peneliti yakni dengan timbangan berat badan dan lembar observasi.

Analisis univariat dilakukan untuk

mendapatkan gambaran tentang berat badan sebelum dan sesudah senam aerobik low impact pada Akseptor KB Suntik 3 bulan DMPA. Sedangkan analisis bivariat menggunakan uji statistik Uji Paired T-Test.

Hasil

1. Analisis Univariat

a. Berat Badan Sebelum dan Sesudah Senam Aerobik *Low Impact* pada Akseptor KB Suntik 3 bulan DMPA

Tabel 4.1

“Distribusi Frekuensi Berat Badan Sebelum dan Sesudah Senam Aerobik *Low Impact* pada Akseptor KB Suntik 3 bulan DMPA”

Berat Badan	Sebelum <i>Low Impact</i>		Sesudah <i>Low Impact</i>	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
55 - < 60 Kg	4	20.0	5	25.0
60Kg - 65 Kg	8	40.0	8	40.0
66 Kg - 70 Kg	7	35.0	6	30.0
71 - 75 Kg	1	5.0	1	5.0
Total	20	100.0	20	100.0

Sebagian besar responden mempunyai berat badan 60-65 kg sebanyak 8 orang (40%) sebelum melakukan senam aerobik low impact.

Sedangkan sesudah melakukan senam low impact sebagian besar berat badan responden 60-65 kg sebanyak 8 orang (40%).

2. Analisis Bivariat

a. Perbedaan Berat Badan Sebelum dan Sesudah Senam Aerobik *Low Impact* pada Akseptor KB Suntik 3 Bulan DMPA di PMB Risning

Tabel 4.4
Nilai Mean

	BB Sebelum Senam <i>Low Impact</i>	BB Setelah Senam <i>Low Impact</i>
N		
Valid	20	20
Missing	0	0
Mean	63.7600	62.9600
Median	62.8750	62.3000
Mode	57.55 ^a	56.70 ^a
Minimum	57.55	56.70
Maximum	71.05	70.20
Sum	1275.20	1259.20

Dari hasil uji statistic diperoleh nilai mean berat badan sebelum senam diperoleh nilai 63,76, sedangkan nilai mean berat badan sesudah senam aerobik *low impact* diperoleh

nilai 62,96 . Dapat disimpulkan bahwa ada penurunan nilai mean berat badan sebelum senam dengan mean berat badan sesudah senam aerobik *low impact*.

Tabel 4.5
Uji Paired T-Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	BB Sebelum Senam Low Impact - BB Setelah Senam Low Impact	.52000	.22501	.05031	.41469	.62531	10.335	19	.000

Berdasarkan tabel 4.5 diatas uji Paired T-Test diperoleh nilai t sebesar 10,335 sedangkan t tabel dengan df : 19 diperoleh nilai 1,729 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$. p value 0,000 < 0,05 artinya H_a diterima dan H_o ditolak. Hipotesis penelitian ini adalah H_a : ada

perbedaan berat badan sebelum dan sesudah senam aerobik low impact pada akseptor KB suntik 3 bulan DMPA.

Kesimpulan hasil uji Paired T-Test, berarti senam aerobic low impact dapat menurunkan berat badan responden.

Pembahasan

1. Analisis Univariat

a. Berat Badan Sebelum dan Sesudah Senam Aerobik Low Impact pada Akseptor KB Suntik 3 bulan DMPA

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa sebagian besar berat badan akseptor KB suntik 3 bulan DMPA di PMB Risning sebelum melakukan senam *low impact* adalah 60-65 kg sebanyak 8 orang (40%), sedangkan sesudah melakukan senam *low impact* sebagian besar akseptor KB suntik 3 bulan DMPA mempunyai berat badan 60-65 kg sebanyak 8 orang (40%).

Metode DMPA diberikan secara injeksi intramuscular setiap 3 bulan dengan dosis 150 mg. Alat kontrasepsi DMPA memiliki angka kegagalan <1% pertahun. Namun dalam penggunaannya, DMPA ini memiliki beberapa efek samping seperti gangguan pola menstruasi dan penambahan berat badan. Sebagian besar pengguna DMPA akan mengalami peningkatan berat badan sebesar 5% dalam 6 bulan pertama

(Pratiwi D. S., 2014).

Mekanisme peningkatan berat badan dari penggunaan KB suntik 3 bulan DMPA terjadi karena perubahan karbohidrat dan gula menjadi lemak dipermudah oleh hormon progesteron, sehingga lemak di bawah jaringan kulit bertambah. Berat badan bertambah diakibatkan pemakaian kontrasepsi DMPA berhubungan dengan peningkatan lemak tubuh serta regulasi nafsu makan (Sihombing, 2019). Kondisi ini terkait kandungan pada DMPA yang terdapat hormon progesteron yang dapat menyebabkan nafsu makan bertambah apabila pemakaian dosis yang tinggi atau berlebihan karena dapat merangsang pusat pengendali nafsu makan di hipotalamus yang menyebabkan makan lebih banyak dari biasanya (Noviantari, 2019).

Energi yang dimetabolisme oleh tubuh manusia dipengaruhi oleh beberapa faktor yang meningkatkan penyimpanan energi dan energi yang berlebih disimpan oleh jaringan lemak sehingga terjadi kelebihan berat badan

(overweight) (Atikah Proverawati, 2012).

Kegiatan menggerakkan seluruh otot yang mengutamakan otot besar untuk meningkatkan kerja jantung dan paru-paru dan dilakukan secara berkesinambungan disebut dengan senam aerobik *low impact* (Rosidah, 2013).

Pelaksanaan dari kegiatan fisik berupa senam aerobik yang terdiri dari beberapa gerakan antara lain pendinginan, pemanasan dan gerakan inti. Senam dilaksanakan seminggu 3 kali selama 8 minggu. dilakukan selama 3 kali dalam satu minggu dan dilakukan selama delapan minggu (Sari, 2008).

Berat badan akseptor KB suntik berhasil turun setelah melakukan kegiatan senam aerobik *low impact*.

2. Analisis Bivariat

a. Perbedaan Berat Badan Sebelum dan Sesudah Senam Aerobik Low Impact pada Akseptor KB Suntik 3 Bulan DMPA di PMB Risning

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Paired T-Test* diketahui bahwa nilai p value $0,000 < 0,05$, yang artinya H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga ada perbedaan berat badan sebelum dan sesudah senam aerobik *low impact* pada akseptor KB suntik 3 bulan DMPA di PMB Risning.

Kontrasepsi suntik DMPA terdapat efek sampingnya yaitu adanya peningkatan berat badan, hal ini dikemukakan dalam penelitian Bakry (2017) yang menjelaskan bahwa kenaikan berat badan ini disebabkan oleh adanya penurunan kadar hormon estrogen dalam pemakaian DMPA.

Faktor lain yang menyebabkan adanya obesitas yaitu peningkatan nafsu makan. Obesitas adalah keadaan dimana lemak didalam tubuh lebih banyak atau perbandingan antara berat badan dan tinggi badan tidak ideal. Peningkatan berat badan

disebabkan oleh menurunnya aktivitas fisik, konsumsi makanan yang banyak mengandung lemak, karbohidrat, dan kurangnya aktivitas fisik (Ujiani, 2015).

Latihan senam aerobik adalah senam yang menggerakkan seluruh otot, terutama otot besar dengan gerakan yang mantab, terus menerus, berirama, maju dan berkelanjutan menurut (Listyarini, 2015). Senam aerobik juga merupakan latihan yang menggabungkan berbagai macam gerak, berirama, teratur dan terarah, serta pembawaannya yang riang (Sukanti, 2016).

Senam aerobik merupakan olahraga yang dapat dilakukan secara massal, murah, meriah, menyenangkan dan memberikan manfaat yang langsung dan nyata. Senam aerobik itu sendiri sering diartikan sebagai olahraga yang gerakannya dipilih dan dilakukan sesuai dengan keinginan pelakunya dan menggunakan iringan music (Siska., 2020).

Kegiatan fisik berupa senam aerobik *low impact* mempengaruhi turunnya berat badan, karena pelaksanaan yang sering dan lama akan membuat lemak yang tersimpan seperti subkutan dan lemak visceral menjadi lebih kecil (Moonti, 2023). Proses penurunan LDL (Low Density Lipoprotein) yang menurunkan asam lemak yaitu dari hormon tersebut diatas dapat diaktifkan oleh enzim lipase sehingga memecahkan trigliserida dengan segera serta adanya pergerakan dari asam lemak yang dikeluarkan (Guyton, 2014).

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu pelaksanaan senam aerobik *low impact* yang dilakukan dengan teratur oleh akseptor KB suntik 3 bulan DMPA akan memberikan manfaat yaitu berat badan menjadi menurun.

Kesimpulan

1. Berat badan akseptor KB suntik 3 bulan DMPA di PMB Risning sebelum melakukan senam *low impact* adalah 60-65 kg sebanyak 8 orang (40%), sedangkan sesudah melakukan senam *low impact* sebagian besar akseptor KB suntik 3 bulan DMPA mempunyai berat badan 60-65 kg sebanyak 8 orang (40%).
2. Ada perbedaan berat badan sebelum dan sesudah senam aerobik *low impact* pada akseptor KB suntik 3 bulan DMPA di PMB Risning (*p value* 0,000 > 0,05).

Saran

Dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan informasi yang berguna untuk meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu kepada Akseptor KB suntik 3 bulan DMPA khususnya tentang manfaat, keuntungan, kerugian hingga efek samping penggunaan KB suntik 3 bulan.

Daftar Pustaka

- Andini, E. A. (2016,). Perbedaan pengaruh frekuensi latihan senam aerobik terhadap penurunan persentase lemak tubuh dan berat badan pada members wanita. . *Medikora*, 15(1), 39-51.
- Atikah Proverawati, E. R. (2012). *Perilaku hidup bersih dan sehat. (PHBS)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Guyton, A. C. (2014). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 12*. Jakarta: EGC.
- Listyarini, A. E. (2015). Latihan Senam Aerobik Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani. . *Medikora*, VIII(2).
- Moonti, Mutia Agustiani. (2023). Pengaruh Efektivitas support system keluarga terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien *pre operatif* di ruang bedah RSUD Gunung Jati Cirebon. *Journal of Nursing Practice and Education* 3(02):112-118. <https://doi.org/10.34305/jnpe.v3i2.656>.
- Noviantari, D. S. (2019). Hubungan Antara Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate Dengan Peningkatan Berat Badan Akseptor Di Praktik Mandiri Bidan HS Denpasar Barat Tahun 2019. . *Jurnal Ilmiah Kebidanan Vol 7 No 2*.
- Pratiwi, D. S. (2014). Hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal suntik DMPA dengan peningkatan berat badan di Puskesmas Lapai Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(3).
- Pratiwi, D. S. (2014). Hubungan Antara Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Suntik DMPA dengan Peningkatan Berat Badan di Puskesmas Lapai Kota Padang. . *Jurnal Kesehatan Andalas, Vol. 3, No. 3*.
- Prawiroharjo, S. (2014). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
- Rosidah, N. (2013). Perbedaan pengaruh latihan senam aerobik low impact dan mix impact terhadap tingkat kesegaran jasmani pada siswa putri smk negeri 1 surakarta tahun pelajaran 2012/2013.
- Sari, W. I. (2008). *Care Yourself, Hepatitis*. Jakarta: Penebar Plus.
- Sihombing, S. (2019). Hubungan Pemakaian KB Suntik 3 Bulan dengan Gangguan Haid di Puskesmas Baloi Permai Kota Batam. *Jurnal Keperawatan. 9 (1)* , 1120-1123.
- Siska., d. A. (2020). Pengaruh Latihan Senam Aerobik Terhadap Penurunan Berat Badan, Persentase Lemak Tubuh dan Peningkatan Massa Otot. . *Jurnal Sporta Sainatika, Vol. 5, No. 2*.
- Statistik, B. P. (2020). *Provinsi Jawa Tengah Dalam Angka 2020*. Semarang: BPS.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukamti, E. R. (2016). Profil Kebugaran Jasmani Dan Status kesehatan Instruktur Senam Aerobik Di Yogyakarta. *Olahraga Prestasi* 12(4), 31–40.
- Ujjiani, S. (2015). Hubungan Antara Usia dan Jenis Kelamin dengan Kadar Kolesterol Penderita Obesitas RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Kesehatan, Vol. 4, No. 1* , hal. 46.