



## Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Indeks Massa Tubuh Wanita Usia Subur Pengguna Kontrasepsi Hormonal Di Masa Pandemi Covid-19

### *The Influence Of Physical Activity On The Body Mass Index Of Women Of Reproductive Age Using Hormonal Contraception In The Covid-19 Pandemic*

GA Martha Winingsih<sup>1</sup>, Ni Wayan Noviani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>, Politeknik Kesehatan Kartini Bali

Korespondensi Penulis: gekmartha@gmail.com

#### Abstrak

Penggunaan kontrasepsi hormonal bagi wanita usia subur (WUS) dapat memicu terjadinya kenaikan berat badan. Selain itu, diberlakukannya kebijakan pembatasan sosial dimasa pandemi Covid-19 menyebabkan berkurangnya aktifitas fisik WUS dan memiliki resiko terhadap kenaikan berat badan hingga terjadinya obesitas. Permasalahan berat badan hingga terjadinya obesitas dapat memicu permasalahan kesehatan. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas fisik dan Indeks Massa Tubuh (IMT) WUS pengguna alat kontrasepsi hormonal di masa pandemi Covid-19. Tujuan khusus penelitian ini adalah mengidentifikasi aktivitas fisik, indeks massa tubuh serta mengetahui pengaruh aktivitas fisik terhadap IMT wanita usia subur pengguna kontrasepsi hormonal dimasa pandemi Covid-19. Pengumpulan data aktivitas fisik dilakukan terhadap 30 responden melalui wawancara dengan pedoman kuesioner yang mengacu pada International Physical Activity Questionnaire versi Short-Form (IPAQ-SF). Indeks Massa Tubuh (IMT) dihitung menggunakan pendekatan berat badan dan tinggi badan. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan uji Kendall's Rank Correlation. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik WUS sebagian besar memiliki aktifitas sedang yaitu mencapai 63,33%. Indeks Massa Tubuh WUS sebagian besar tergolong normal yaitu sebesar 63,33 % dan kategori obese sebesar 36,67%. Hasil uji korelasi menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara aktivitas fisik dengan IMT wanita usia subur pengguna kontrasepsi hormonal, dengan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,01$ .

**Kata kunci :** WUS, aktifitas fisik, IMT, IPAQ

#### Abstract

*The use of hormonal contraception for women of childbearing age (WUS) can trigger weight gain. In addition, the enactment of the social restriction policy during the Covid-19 pandemic has reduced physical activity for WUS and has a risk of weight gain and obesity. Weight problems to the occurrence of obesity can trigger health problems. The general objective of this study was to determine the physical activity and body mass index (BMI) of WUS users of hormonal contraception during the Covid-19 pandemic. The specific objectives of this study were to identify physical activity, body mass index and to determine the effect of physical activity on the BMI of women of childbearing age using hormonal contraception during the Covid-19 pandemic. Physical activity data collection was carried out on 30 respondents through interviews with a questionnaire guide referring to the Short-Form version of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-SF). Body Mass Index (BMI) is calculated using the approach of body weight and height. Observational data were analyzed using Kendall's Rank Correlation test. The results showed that most of the physical activity of WUS had moderate activity, reaching 63.33%. The body mass index for WUS is mostly normal, namely 63.33% and the obese category is 36.67%. The results of the correlation test showed that there was a significant effect between physical activity and BMI of women of childbearing age using hormonal contraception, with a significance value of  $0.000 < 0.01$ .*

**Keywords:** WUS, physical activity, BMI, IPAQ

## PENDAHULUAN

CNN Indonesia (2020) memberitakan bahwa Pandemi Covid-19 membuat orang lebih banyak menghabiskan waktu di rumah. Kondisi ini membuat banyak orang mengalami kenaikan berat badan. Terdapat sejumlah faktor yang meningkatkan berat badan selama masa pandemi. Banyak berada di rumah membuat orang lebih banyak mencamil, kurang bergerak dan berolahraga, serta meningkatkan stres dan cemas. Ladyani, dkk (2020) menjelaskan bahwa penambahan berat badan dapat mengakibatkan ketidakseimbangan antara konsumsi energi dengan pengeluaran energi, seperti pola makan tidak teratur terutama saat pemberlakuan kebijakan stay at home dimasa pandemi Covid-19<sup>1</sup>.

Penelitian yang dilakukan di China dengan membandingkan indeks massa tubuh dan aktivitas fisik sebelum dan selama lockdown secara online terhadap lebih dari 10.000 mahasiswa China, didapatkan bahwa terjadi peningkatan indeks massa tubuh pada mahasiswa secara signifikan dari 21,8 menjadi 22,1 kg/m<sup>2</sup>. Selain itu, prevalensi berat badan lebih dan obesitas meningkat dari 10,5% - 12,6% menjadi 21,4% - 24,6%<sup>2</sup>

Selain karena kurangnya aktivitas dimasa pandemi Covid-19, peningkatan berat badan pada beberapa wanita juga dapat terjadi akibat penggunaan alat kontrasepsi hormonal. Menurut Kundarti (2012) penggunaan alat kontrasepsi hormonal menyebabkan perubahan berat badan. Hal tersebut disebabkan oleh hormon progesteron yang mempermudah perubahan karbohidrat dan gula menjadi lemak, sehingga lemak di bawah kulit bertambah<sup>3</sup>. Penelitian yang dilakukan Sari (2017) menjelaskan bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) akseptor kontrasepsi hormonal pada wanita usia subur sebagian besar mempunyai indeks massa tubuh (IMT) yang berlebih dibandingkan pengguna kontrasepsi non hormonal<sup>4</sup>.

Wanita usia subur pengguna kontrasepsi hormonal memiliki resiko kenaikan berat badan hingga terjadinya obesitas selama pemberlakuan pembatasan sosial di masa pandemi Covid 19. Menurut Asil, dkk (2014) angka obesitas lebih tinggi ditemukan pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Menurut Damayanti (2018) dampak yang dapat ditimbulkan akibat obesitas meliputi resistensi insulin, tekanan darah tinggi, penyakit jantung, gangguan pernapasan serta gangguan tulang persendian. Witjaksono (2015) juga menjelaskan bahwa obesitas merupakan salah satu faktor risiko terjadinya infertilitas karena obesitas dapat memacu terjadinya resistensi insulin yang akhirnya menyebabkan hambatan perkembangan *foliker* (sel telur) dalam *ovarium*.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* dan dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Abianbase meliputi wilayah administrasi Kelurahan Abianbase, Kabupaten Gianyar selama tiga bulan yaitu dari tanggal 2 Maret 2022 sampai dengan 30 Mei 2022. Sample dalam penelitian ini adalah seluruh WUS yang menggunakan alat kontrasepsi hormonal di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Abianbase dan memenuhi kriteria inklusi dengan total sebanyak 30 sample. Sample dipilih menggunakan teknik *non-probability purposive sampling*.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara dan observasi. Wawancara

dilakukan untuk menggali informasi terkait aktivitas fisik wanita usia subur pengguna kontrasepsi hormonal selama pandemi Covid-19. Observasi dilakukan untuk mengetahui berat badan dan tinggi badan wanita usia subur pengguna kontrasepsi hormonal selama pandemi Covid-19 dengan menggunakan *International Physical Activity Questionnaire* versi *Short-Form* (IPAQ-SF). Data selanjutnya dianalisis secara univariate dan bivariate dengan uji statistik Kendall's Rank Correlation.

## HASIL

### Karakteristik Subyek Penelitian

Karakteristik responden pada penelitian ini didistribusikan berdasarkan umur, jenis pekerjaan dan paritas. Karakteristik subyek penelitian diuraikan sebagai berikut :

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

No	Karakteristik Subyek Penelitian	Frekuensi	Presentase (%)
1	<b>Umur</b>		
	20-30	17	56,67
	31 -40	13	43,33
2	<b>Jenis Pekerjaan</b>		
	Ibu Rumah Tangga	20	66,67
	Karyawan	4	13,33
	Wiraswasta	6	20,00
3	<b>Paritas</b>		
	Primipara	4	13,33
	Multipara	26	86,67
	Grandemultipara	0	0

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yaitu berjumlah 17 orang (56,67%) berusia 20-30 tahun dan hampir setengahnya yaitu 13 orang (43,33%) berusia 31-40 tahun. Berdasarkan jenis pekerjaannya, sebagian besar responden yaitu sebanyak 20 orang (66,67) memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga dan sebagian kecil yaitu empat orang (13,33%) memiliki pekerjaan sebagai karyawan. Berdasarkan paritasnya, sebagian besar responden yaitu 26 orang (86,67%) merupakan multipara dan sebagian kecil yaitu empat orang (13,33) merupakan primipara.

### Aktivitas Fisik

Tingkat aktifitas fisik diukur melalui proses wawancara dengan pedoman kuesioner *International Physical Activity Questionnaire* versi *Short-Form* (IPAQ-SF). Hasil wawancara yang sudah didapatkan selanjutnya diolah menggunakan panduan IPAQ *scoring protocol* dengan bantuan IPAQ *automatic report* sehingga didapat data aktivitas fisik. Hasil pengukuran aktifitas fisik terhadap 30 wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Abianbase Tahun 2022 adalah ditunjukkan pada tabel berikut:

**Tabel 2. Aktivitas Fisik Responden**

No	Klasifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
----	-------------	-----------	----------------

1	Aktivitas Ringan	13	43,3
2	Aktivitas Sedang	17	56,7
3	Aktivitas Tinggi	0	0
	Total	30	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa aktivitas fisik WUS pengguna kontrasepsi hormonal di masa pandemi Covid-19 tahun 2022 sebagian besar yaitu sebanyak 17 orang (56,7%) memiliki aktifitas sedang. Hampir setengahnya yaitu sebanyak 13 orang (43,3%) memiliki aktifitas fisik dengan kategori ringan.

### Indeks Masa Tubuh

Indeks Massa Tubuh (IMT) atau *Body Mass Index (BMI)* didefinisikan sebagai berat badan seseorang dalam kilogram dibagi dengan tinggi badan dalam meter ( $\text{kg/m}^2$ ). Instrumen yang digunakan untuk mengukur IMT adalah timbangan badan dan *stature meter* (pengukur tinggi badan). Hasil pengukuran IMT terhadap 30 wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Abianbase Tahun 2022 ditunjukkan pada tabel berikut:

**Tabel 3. Indeks Masa Tubuh Responden**

No	Klasifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Underweight (berat badan kurang)	0	0
2	Normal	19	63,33
3	Overweight (berat badan lebih)	0	0
4	Obese	11	36,67
	Total	30	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa Indeks Massa Tubuh WUS pengguna kontrasepsi hormonal di masa pandemi Covid-19 tahun 2022 sebagian besar yaitu sebanyak 19 orang (63,33%) tergolong *normal*. Sebagian kecil responden yaitu sebanyak 11 orang (36,67%) memiliki aktifitas fisik dengan kategori *obese*.

### Pengaruh Aktifitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh

Berdasarkan hasil analisis statistik antara variabel aktifitas fisik dengan variabel indeks massa tubuh, diperoleh hasil analisis sebagai berikut:

**Tabel 3. Pengaruh Aktifitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh**

	value	Asymptotic standar error	Approximate T	Approximate Significance
Ordinal by Ordinal Kendall's tau-c	-.716	.130	-5.523	.000
N of Valid Cases	30			

Berdasarkan hasil analisis *Rank Kendall Correlation* antara variabel aktivitas fisik dengan variabel IMT pada tabel 5.4 dihasilkan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,01$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang sangat signifikan sehingga hipotesis diterima. Hasil analisis tersebut menunjukkan bila

semakin tinggi aktivitas fisik, maka akan menghasilkan IMT yang rendah. Hal yang sama juga berlaku sebaliknya, semakin rendah aktifitas fisik, maka IMT akan semakin tinggi. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh antara aktifitas fisik dengan IMT dapat diterima

## PEMBAHASAN

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi Indeks Massa Tubuh seseorang, namun masih banyak faktor-faktor penting yang lain yang juga sangat berpengaruh terhadap Indeks Massa Tubuh. Faktor tersebut diantaranya adalah faktor pola konsumsi makanan seperti asupan gizi yang diterima, faktor genetik biasanya adalah riwayat obesitas yang terjadi pada orangtua akan berpengaruh meskipun begitu tidak sepenuhnya genetik berpengaruh besar terhadap besarnya Indeks Massa Tubuh melainkan pola hidup pada lingkungan keluarga yang sangat berperan penting<sup>5</sup>

Menurut pendapat Asil (2014) bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi IMT, yaitu (1) Usia, prevalensi obesitas meningkat secara terus menerus dari usia 20- 60 tahun. Setelah usia 60 tahun, angka obesitas mulai menurun; (2) Jenis Kelamin, Pria lebih banyak mengalami overweight dibandingkan wanita. Distribusi lemak tubuh juga berbeda pada pria dan wanita, pria cenderung mengalami obesitas visceral dibandingkan wanita; (3) Genetik, beberapa studi membuktikan bahwa faktor genetik dapat memengaruhi berat badan seseorang. Penelitian menunjukkan bahwa orangtua obesitas menghasilkan proporsi tertinggi anak-anak obesitas; (4) Pola Makan, makanan siap saji juga berkontribusi terhadap epidemic obesitas. Banyak keluarga yang mengonsumsi makanan siap saji yang mengandung tinggi lemak dan tinggi gula. Alasan lain yang meningkatkan kejadian obesitas yaitu peningkatan porsi makan; (5) Aktivitas Fisik, saat ini level aktifitas fisik telah menurun secara dramatis dalam 50 terakhir, seiring dengan pengalihan buruh manual dengan mesin dan peningkatan penggunaan alat bantu rumah tangga, transportasi dan rekreasi.

Beberapa masalah yang muncul akibat dari pembatasan sosial berskala besar seperti pola makan, aktivitas fisik (Davalos, *et.al.*, 2020)<sup>6</sup> dan *sedentary life* (Stoner, *et.al.*, 2020)<sup>7</sup>. Nurmidin, dkk (2020)<sup>8</sup> menjelaskan bahwa pembatasan sosial berskala besar menyebabkan peningkatan perilaku kurang gerak seperti duduk, berbaring, bermain game, menonton televisi dan menggunakan perangkat seluler sehingga membuat pengeluaran energi berkurang.

Aktivitas fisik memiliki pengaruh dengan berat badan yaitu, jika aktivitas fisik rendah, maka berat badan akan semakin tinggi. Orang yang rutin melakukan olahraga biasanya memiliki berat badan normal. Sebaliknya, orang yang jarang beraktivitas biasanya memiliki berat badan lebih (*overweight*) hingga obesitas. Setiap orang selalu menginginkan berat badan ideal atau normal. Caranya untuk mempertahankan berat tubuh ideal adalah dengan melakukan aktivitas fisik yang cukup. Menurut CDC (2015) aktivitas fisik memiliki manfaat yaitu : 1) mengendalikan berat badan, 2) mengurangi risiko penyakit kardiovaskular, 3) mengurangi risiko diabetes tipe 2 dan *sindrom metabolic*, 4) mengurangi risiko beberapa jenis kanker, 4) memperkuat tulang dan otot, dan 5) Memperbaiki kesehatan mental<sup>9</sup>.

## KESIMPULAN

Adapun Kesimpulan pada penelitian ini antara lain:

1. Aktivitas fisik WUS pengguna kontrasepsi hormonal di masa pandemi Covid-19 tahun 2022 sebagian besar memiliki aktifitas sedang.
2. Indeks Massa Tubuh WUS pengguna kontrasepsi hormonal di masa pandemi Covid-19 tahun 2022 sebagian besar tergolong *normal*.
3. Terdapat pengaruh yang sangat signifikan antara aktivitas fisik dengan Indeks Massa Tubuh wanita usia subur pengguna kontrasepsi hormonal di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Abianbase tahun 2022.

## SARAN

Bagi wanita usia subur, perlu upaya meningkatkan pemahaman untuk tetap mempertahankan status gizi normal dan derajat kebugaran jasmani optimal dengan mengatur pola makan dan melakukan aktivitas fisik yang terukur.

## DAFTAR PUSTAKA

1. CNN Indonesia, 2020, Studi : Banyak Orang Alami Berat Badan Naik saat Pandemi. (Online). Available : <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20200902163951-255-542062/studi-banyak-orang-alami-berat-badan-naik-saat-pandemi> (1 Januari 2022). Eldredge LKB, Markham CM, Ruiter RA, Kok G, Parcel GS. Planning health promotion programs: an intervention mapping approach: John Wiley & Sons; 2016.
2. Jia P, Lei Zhang, Wanqi Yu, Bin Yu, Meijing Liu, Dong Zhang, Shujuan Yang, 2021, *Impact of COVID-19 lockdown on activity patterns and weight status among youths in China : the COVID-19 Impact on Lifestyle Change Survey (COINLICS)*. International Journal of Obesity. Vol.45, 695–699 (2021). Online. Available : <https://www.nature.com/articles/s41366-020-00710-4> (1 Januari 2022).
3. Kundarti FI, Lumastari AW, 2012, Hubungan KB suntik depo medroksiprogesteron asetat dengan peningkatan berat badan pada akseptor suntik di Rumah Bersalin Kasih Ibu desa Wonoasri kecamatan Grogol kabupaten Kediri. *Tunas-tunas Riset Kesehatan* Vol.2(78). (Online). Available : <https://www.ejurnalskalakesehatan-poltekkesbjm.com/index.php/JSK/article/download/297/193/> (1 Januari 2022).
4. Sari, E.P, 2017, Perbedaan Indeks Massa Tubuh (Imt) Akseptor Kontrasepsi Hormonal Dan Non Hormonal Pada Wanita Usia Subur. *Adi Husada Nursing Journal* Vol. 3 (2). Online. Available : <https://adibusada.ac.id/jurnal/index.php/AHNJ/article/download/94/59> (1 Januari 2022).
5. Sharlin, Judith dan Sari E. 2014. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Buku Ajar Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: EGC
6. Davalos , A., Visioli, F., Taci, X., Pauletto, A., Bernabe, G., Montero, P.M., Roso, M.B. 2020. Covid-19 Confinement and Changes of Adoelscent's Dietary Trende in Italy, Spain, Chile Colombiaa. And Brazil. *Nutrients*, 12 (6). Online. Available : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32560550/> (8 Juli 2022).
7. Stoner, L., Kline, C.E., Gibbs, B. B., Hanson, E.D., Kerr, Z.Y., Moore, J.B., Bates, L.C. 2020. COVID-19 Impact on behaviors across the 24-Hour Day in Children and Adoelscent : Physical Activity, Sedentary Behavior and Sleep. *Children* Vol 7 (9). Online. Available : <https://jurnalku.org/index.php/ijhs/article/download/146/131> (8 Juli 2022).

8. Nurmidin, M.F, Fatiwali dan Jimmy P. 2020. Pengaruh Pandemi Covid-19 Terhadap Aktivitas Fisik dan Penerapan Prinsip Gizi Seimbang Pada Mahasiswa Pascasarjana. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine* Vol 1(4). Online. Available : <https://jurnalku.org/index.php/ijhs/article/download/146/131> (8 Juli 2022).
9. CDC. (2015). How much physical activity do children need? - Physical Activity. Retrieved Juni 18, 2017, from Centers for Disease Control and Prevention: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/children>