

# JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

## Determinan Kejadian Overweight pada Wanita Usia Subur di Papua

### *Determinants of Overweight in Women of Childbearing Age in Papua*

Asriati<sup>1</sup>, Natalia Paskawati Adimuntja<sup>2</sup>, Lisda Oktavia Madu Pamangin<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Departemen Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih

<sup>3</sup>Departemen Kesehatan Reproduksi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih

#### Article Info

##### Article History

Received: 07 Mar 2024

Revised: 23 Mar 2024

Accepted: 27 Mar 2024

#### ABSTRACT / ABSTRAK

*The prevalence of obesity and overweight in Papua has increased from 23.5% in 2007 to 34.9% in 2018. This study aims to determine the determinants of overweight in women of childbearing age in Papua from the factors of diet, sedentary activity, and use of contraception. This research is a cross sectional survey, carried out April – September 2023. The sample was 156 women aged 15-49 years in Jayapura City taken using the Purposive Sampling technique. Data analysis using the chi-square test and Pearson and Spearman Correlation tests with 95% Confidence Interval and  $\alpha = 0.05$ . There were 90 people (57.7%) who were overweight, the average age of respondents was 28 years, the highest education was high school (61%), and most respondents were unemployed (87.2%). There is a significant relationship between contraceptive use and the incidence of overweight ( $p=0.001$ ), between the frequency of risky eating ( $p=0.040$ ), the frequency of consumption of carbohydrate sources (0,001), and age (0,000) with the incidence of overweight. Meanwhile, sedentary behavior and frequency of fast-food consumption do not have a significant relationship. Factors that influence the incidence of overweight in women of childbearing age in Jayapura City are age, use of hormonal contraception, frequency of eating risky foods, and frequency of consuming carbohydrate sources. It is hoped that the availability of public spaces for physical activity will be very useful for reducing the incidence of obesity in women of childbearing age.*

**Keywords:** *Overweight, Obesity, Dietary, Fast Food, Papua*

Prevalensi obesitas dan kelebihan berat badan di Papua mengalami peningkatan dari 23,5% di tahun 2007 menjadi 34,9% di tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan *overweight* pada Wanita usia subur di Papua dari faktor pola makan, aktivitas sedentary, dan penggunaan kontrasepsi. Penelitian ini survey *cross sectional*, dilaksanakan April – September 2023. Sampel sebanyak 156 wanita usia 15-49 tahun di Kota Jayapura yang diambil dengan teknik *Purposive Sampling*. Analisis data dengan uji *chi-square* dan uji Korelasi Pearson dan Spearman dengan *Confidence Interval* 95% dan  $\alpha = 0,05$ . Terdapat 90 orang (57,7%) mengalami *overweight*, rata-rata usia responden adalah 28 tahun, pendidikan paling banyak adalah SMA (61%), dan paling banyak responden tidak bekerja (87,2%). Terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi dengan kejadian *overweight* ( $p=0,001$ ), antara frekuensi makan berisiko ( $p=0,040$ ), frekuensi konsumsi sumber karbohidrat (0,001), dan usia ( $p=0,000$ ) dengan kejadian *overweight*. Sementara, perilaku sedentary dan frekuensi konsumsi *fast-food* tidak memiliki hubungan yang signifikan. Faktor yang mempengaruhi kejadian *overweight* pada wanita subur di Kota Jayapura adalah usia, penggunaan kontrasepsi hormonal, frekuensi makan makanan berisiko, dan frekuensi konsumsi sumber karbohidrat. Diharapkan tersedianya ruang-ruang publik untuk melakukan aktivitas fisik sangat bermanfaat untuk menekan kejadian obesitas pada wanita usia subur.

**Kata kunci:** *Overweight, Obesitas, Pola Makan, Fast Food, Papua.*

#### Corresponding Author:

Name : Asriati  
Affiliate : Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih  
Address : Jl. Raya Sentani – Abepura, Kampus Uncen Aberpura  
Email : asrineliti@gmail.com

## PENDAHULUAN

Kegemukan (*Overweight*) dan Obesitas adalah akumulasi lemak abnormal atau berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan. Indeks massa tubuh (BMI) sebagai prediktor yang baik untuk kesehatan dan status gizi secara keseluruhan adalah indeks sederhana dari berat badan terhadap tinggi badan yang biasa digunakan untuk mengklasifikasikan kelebihan berat badan dan obesitas pada orang dewasa. WHO mendefinisikan kelebihan berat badan dan obesitas sebagai berikut: kelebihan berat badan adalah BMI lebih besar dari atau sama dengan 25; Dan obesitas adalah BMI lebih besar dari atau sama dengan 30 (WHO, 2021).

Obesitas kini dikenal sebagai penyakit kronis atau penyakit tidak menular (Purnell, 2018). Obesitas adalah salah satu masalah kesehatan yang paling diabaikan yang dapat menyebabkan diabetes dan penyakit kardiovaskular (Ahirwar and Mondal, 2019). Obesitas juga salah satu faktor risiko kanker payudara, dimana peningkatan berat badan tidak hanya menyebabkan gangguan sistem endoktrin, juga menyebabkan resistensi insulin dan meningkatkan inflamasi kanker payudara (Solikhah *et al.*, 2022).

Prevalensi obesitas diperkirakan sebanyak 42% di tahun 2030. Selama 30 tahun terakhir, jumlah kasus obesitas pada orang dewasa meningkat dimana pada tahun 1980, 28,8% pria obesitas meningkat menjadi 36,9% di tahun 2013. Pada perempuan, 29,8% di tahun 1980 meningkat menjadi 38% di tahun 2013. Peningkatan urbanisasi ternyata menyumbang pengurangan energi harian yang berdampak pada meningkatnya risiko kelebihan berat badan dan obesitas (Andolfi and Fisichella, 2018). Berdasarkan Data World Health Organization (WHO) Lebih dari 1,9 miliar orang dewasa kelebihan berat badan dan 650 juta mengalami obesitas. Sekitar 2,8 juta kematian dilaporkan akibat kelebihan berat badan atau obesitas (Ahirwar and Mondal, 2019). Prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas meningkat di negara berkembang, dan bahkan pada kelompok berpenghasilan rendah di negara kaya (WHO, 2004)

Prevalensi kegemukan dan obesitas di Indonesia untuk usia > 18 tahun mengalami peningkatan 5% untuk overweight dan 11,3% untuk obesitas selama 10 tahun terakhir. Perempuan overweight dan obesitas memiliki prevalensi lebih tinggi sebesar 14,8% dan 24% dibandingkan laki-laki overweight dan obesitas sebesar 11,9% dan 11,5% (Izhar, 2020). Peningkatan prevalensi juga terjadi di Papua dimana meningkat 4,8% dan 6,6%. Di Kota Jayapura, prevalensi obesitas tahun 2018 sebesar 30,76%. (Depkes RI, 2009; Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan jenis kelamin, prevalensi kegemukan dan obesitas paling banyak pada perempuan. Di tahun 2007, Prevalensi kegemukan sebesar 10,0 % pada laki-laki dan 9,9% pada perempuan, sementara obesitas sebesar 11,5% pada laki-laki dan 15,5% pada perempuan. Obesitas sentral paling tinggi pada perempuan 31,9%. Di tahun 2018, prevalensi kegemukan pada laki-laki sebesar 15,12% dan pada perempuan sebesar 14,60%. Prevalensi obesitas 16,00% pada laki-laki, dan perempuan 24,91%. Prevalensi obesitas sentral paling banyak pada perempuan 48,26% (Depkes RI, 2009; Kemenkes RI, 2018).

Banyak faktor penyebab terjadinya kegemukan dan obesitas. Faktor lingkungan dan perilaku dikatakan faktor yang memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap kegemukan. Faktor perilaku dan lingkungan sangat erat kaitannya dengan gaya hidup masyarakat. Gaya hidup masyarakat saat ini sudah mengarah pada gaya hidup modern yang ditandai dengan pola makan yang kebaratan dengan ciri-ciri makanan yang tinggi karbohidrat, tinggi lemak dan

rendahnya asupan serat yang disertai dengan kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan oleh masyarakat (Izhar, 2020).

Perilaku konsumsi makanan dan minuman manis menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian penyakit tidak menular seperti diabetes termasuk *overweight*. Berkembangannya industri makanan dan minuman manis, serta kemudahan aksesnya mempengaruhi masalah obesitas. Beberapa penelitian telah menunjukkan hubungan tingginya asupan minuman manis dengan kegemukan dan risiko peningkatan penyakit metabolic. Individu yang mengonsumsi >2 porsi/hari (>480 mL/hari) minuman manis, memiliki kemungkinan 1,3 kali lebih besar untuk mengalami pradiabetes (Moon *et al.*, 2022).

Gaya hidup sedentari juga menjadi faktor penyebab obesitas. Gaya hidup sedentari merupakan gaya hidup seseorang yang tidak memenuhi standar aktivitas fisik yang dilakukan dalam sehari. Seseorang dengan gaya hidup sedentari sering mengabaikan aktivitas fisik dan lebih banyak melakukan kegiatan yang tidak membutuhkan banyak energi. Hidup dengan gaya hidup menetap ini tidak selalu identik dengan kemalasan, karena seseorang bisa sangat sibuk dengan pekerjaan dan keluarganya tetapi tanpa mempunyai kesempatan untuk berolahraga. Studi yang dilakukan Hu (2003) menunjukkan bahwa orang dengan sedentary lifestyle mempunyai resiko tinggi terjadinya obesitas (Putra, 2017). Perkembangan teknologi dan kemudahan akses makanan dan minuman secara online menyebabkan peningkatan perilaku sedentary yang berdampak pada meningkatkannya epidemi obesitas, prediabetes, dan penyakit metabolic seperti diabetes melitus (Qifti, Malini and Yetti, 2020). Perilaku menetap yang disebabkan lockdown, perubahan pola makan, dan menjamurnya gerai *fastfood dan sugary beverages* dapat mempengaruhi kesehatan, termasuk DM Tipe 2 (Tinajero and Malik, 2021).

Selain itu faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian kegemukan adalah penggunaan alat kontrasepsi hormonal (suntik, pil, implant) juga dapat meningkatkan berat badan disebabkan oleh hormon dalam kontrasepsi yaitu esterogen dan progesteron. Esterogen menyebabkan pengeluaran natrium dan air berkurang sehingga terjadi penimbunan cairan, sedangkan progesteron akan mempermudah perubahan karbohidrat dan gula menjadi lemak, merangsang nafsu makan serta menurunkan aktivitas fisik sehingga terjadi peningkatan berat badan (Wiknjastro, 2005 dalam Izhar, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui determinan kejadian *overweight* pada Wanita usia subur di Kota Jayapura dari faktor usia, usia, penggunaan kontrasepsi, perilaku sedentary, dan perilaku konsumsi makanan berisiko.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian survey *cross sectional*. Penelitian ini akan dimulai dari bulan April sampai September 2023 Penelitian akan dilakukan di Kota Jayapura. Populasi penelitian ini adalah seluruh wanita usia 15-49 tahun di Kota Jayapura. Sample penelitian ini adalah sebagian remaja usia 15-49 tahun di Kota Jayapura dengan jumlah sesuai dengan hasil perhitungan menggunakan rumus besar sample untuk sampel survey; (lemeshow,1991). Sehingga besar sampel penelitian pada penelitian ini sebanyak 196 responden. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Kriteria inklusinya adalah responden berusia 15-45 tahun yang bersedia menjadi subjek penelitian. Variabel Dependent adalah Status Gizi Lebih yang di kategorikan berdasarkan WHO Western Pasific

Region yaitu Undeweight jika IMT < 18,5, Normal jika IMT 18,5 – 22,9, Overweight jika IMT 23 – 24,9, dan Obesitas jika IMT  $\geq$  25 (Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak, 2015). Variabel Independent adalah Pola Makan, Perilaku Sedentary, Penggunaan Kontrasepsi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data Primer. Data primer diperoleh dengan isian pada kuesioner penelitian. Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan dalam pengumpulan data. Instrumen penelitian pada penelitian ini adalah: Kuesioner, Timbangan Berat Badan, Meteran Tinggi Badan. Analisis data pada penelitian ini dengan Analisis Univariat dan Analisis Bivariat dengan uji *chi-square* dan uji korelasi *Pearson* dan *Spearman* dengan *confidence interval* 95%.

## HASIL

Hasil analisis karakteristik pada responden penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1.** Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Mahasiswa		Jumlah	Presentase (%)
Usia (tahun)	19-24	28	100,0
Pendidikan	Tidak Sekolah	1	1,28
	SD	1	0,64
	SMP	11	7,05
	SMA	95	60,9
Pekerjaan	Perguruan Tinggi	47	30,1
	Bekerja	20	12,8
Status <i>Overweight</i>	Tidak Bekerja	136	87,2
	Underweight	21	13,5
	Normal	45	28,9
	Overweight	90	57,7
<b>Total</b>		<b>156</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer, 2023

Responden yang memiliki kelebihan berat badan (*overweight*) sebanyak 90 orang (57,7%), memiliki berat badan normal sebanyak 45 orang (28,9%), dan memiliki berat badan kurang sebanyak 21 orang (13,5%). Rata-rata usia responden adalah 28 tahun dengan usia yang paling muda adalah 19 tahun dan yang paling tua adalah 42 tahun. Pendidikan responden yang paling banyak adalah SMA (61%) dan perguruan tinggi (30,1%), dan yang paling sedikit adalah tingkat pendidikan responden secara berturut-turut adalah SMP, SD, dan tidak sekolah. Responden paling banyak yang tidak bekerja yaitu sebanyak 136 (87,2%).

**Tabel 2.** Analisis Bivariat Penggunaan Kontrasepsi dengan Kejadian *Overweight*

Penggunaan Kontrasepsi	<i>Overweight</i>		P value
	<i>Overweight</i> (n=90)	Tidak <i>Overweight</i> (n=66)	
Hormonal	42(57,5)	31(57,5)	0,001
Non-Hormonal	48(57,83)	35(42,17)	

Sumber: Data Primer (diolah), 2023

Sebanyak 42 orang (57,53%) pengguna kontrasepsi hormonal mengalami kejadian overweight, dan sebanyak 31 orang (57,5%) tidak mengalami overweight. Hasil analisis statistik menggunakan uji chi-square menghasilkan p value < 0,05 (0,001) dengan nilai PR sebesar 0,98 dan CI 95% 0,5 – 1,9. Sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal. Nilai PR < 1 dengan CI95% yang mencakup angka 1 menunjukkan penggunaan kontrasepsi hormonal tidak significant sebagai bukan faktor risiko.

Jenis kontrasepsi yang digunakan oleh responden adalah paling banyak kontrasepsi jenis suntik, kemudian kontrasepsi jenis implant, dan kontrasepsi jenis pil yang merupakan jenis kontrasepsi hormonal. Lama penggunaan kontrasepsi paling banyak adalah kurang dari 1 tahun.

**Tabel 3. Analisis Korelasi**

Variabel	Overweight		P value	r
	Overweight (n=90)	Tidak Overweight (n=66)		
Perilaku Sedentary	1,05(0,27-2,77)	1,08(0,43-2,41)	0,2533**	-0,0920
Frekuensi Makan Berisiko	182,5(75-570)	227,5(50-570)	0,0408**	-0,1639
Makanan Sumber Karbohidrat	36,2(19-56)	39,7(15-60)	0,0014*	-0,2530
Fast food	20,2(6-42)	21,3(6-42)	0,4168**	-0,0655
Usia	29,6(20-42)	26,6(19-42)	0,000**	0,3278

\* Pearson  $p < 0,05$ , \*\* Spearman  $p < 0,05$

Sumber: Data Primer, 2023

Rata-rata waktu menetap responden yang mengalami kelebihan berat badan pada variabel *sedentary life* adalah 1,05 jam dan yang tidak mengalami kelebihan berat badan adalah 1,08 jam. Hasil uji statistik dengan uji korelasi Spearman karena data tidak terdistribusi normal menemukan p value > 0,05 dan koefisien korelasi -0,0920 yang menunjukkan hubungan yang tidak significant antara perilaku sedentary dengan kelebihan berat badan pada wanita usia subur. Jenis kegiatan yang termasuk dalam perilaku sedentary paling banyak dilakukan responden adalah membaca buku/majalah/mendengarkan music, tidur siang pada hari biasa, tidur siang pada hari sabtu/minggu, duduk ngobrol santai dengan keluarga, melakukan pekerjaan rumah, duduk depan computer/saat bekerja, dan bermain gadget. Sementara, perilaku sedentary yang paling sedikit dilakukan adalah duduk dalam perjalanan dalam transportasi.

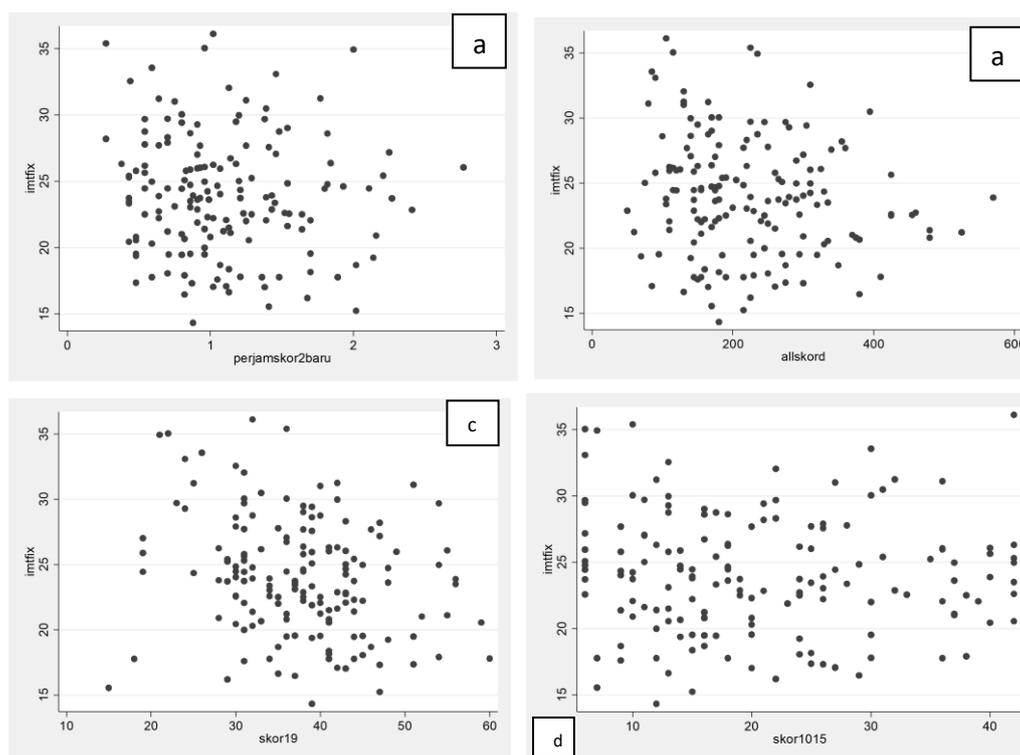
Variabel Frekuensi Makan Berisiko menunjukkan rata-rata skor responden yang memiliki kelebihan berat badan sebesar 182,5 dan rata-rata skor yang tidak memiliki kelebihan berat badan adalah 227,5. Hasil uji statistik dengan uji korelasi Spearman ditemukan p value < 0,05 (0,040) dengan koefisien korelasi -0,639 yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi makan makanan berisiko dengan kejadian overweight pada wanita usia subur.

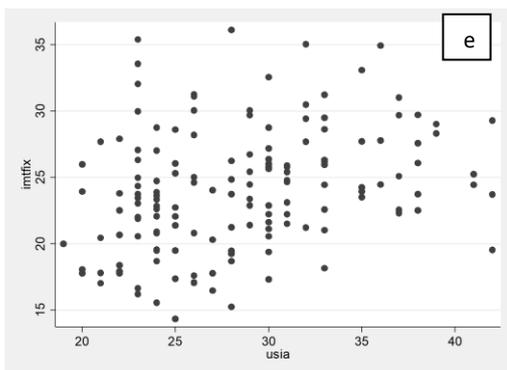
Jika dibagi jenis frekuensi makan makanan yang berisiko menjadi frekuensi konsumsi makanan sumber karbohidrat dan frekuensi konsumsi fastfood didapatkan hasil sebagai berikut. Rata-rata skor frekuensi konsumsi makanan sumber karbohidrat pada responden yang overweight sebesar 36,2 dan yang tidak overweight sebesar 39,7. Uji statistik menggunakan uji

korelasi Pearson karena data terdistribusi normal menghasilkan p value  $< 0,05$  (0,001) dengan koefisien korelasi -0,25 yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi makanan sumber karbohidrat dengan kejadian overweight pada wanita usia subur. Sementara, rata-rata skor frekuensi konsumsi fastfood pada responden overweight sebesar 20,2 dan pada responden tidak overweight sebesar 21,3. Uji statistik dengan uji korelasi Spearman menemukan p value  $> 0,05$  (0,416) dengan koefisien korelasi -0,06 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi fastfood dengan kejadian overweight pada wanita usia subur.

Variabel usia responden menunjukkan rata-rata usia responden yang mengalami kelebihan berat badan adalah 29 atau 30 tahun dan rata-rata usia responden yang tidak mengalami kelebihan berat adalah 26 atau 27 tahun. Hasil uji statistik dengan uji korelasi Spearman menemukan p value  $< 0,05$  (0,000) dengan koefisien korelasi -0,32 yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian kelebihan berat badan pada wanita usia subur.

Grafik korelasi antara indeks massa tubuh dengan variabel perilaku sedentary, frekuensi makan makanan berisiko, frekuensi makan makanan sumber karbohidrat, frekuensi konsumsi fastfood, dan usia dapat dilihat di bawah ini.





**Gambar 1.** Grafik Korelasi IMT dan perilaku sedentary<sup>a</sup>, konsumsi makanan berisiko<sup>b</sup>, konsumsi karbohidrat<sup>c</sup>, konsumsi *fast-food*<sup>d</sup>, dan usia<sup>e</sup>

## PEMBAHASAN

Lebih dari 1,9 milyar orang dewasa mengalami kelebihan berat badan (*overweight*) dan 650 juta mengalami obesitas, prevalensi ini juga meningkat di negara berkembang bahkan pada kelompok berpenghasilan rendah ((Ahirwar and Mondal, 2019)(WHO, 2004). Hasil penelitian ini menemukan responden yang memiliki kelebihan berat badan (*overweight*) sebanyak 90 orang (57,7%), memiliki berat badan normal sebanyak 45 orang (28,9%), dan memiliki berat badan kurang sebanyak 21 orang (13,5%). Orang yang mengalami obesitas memiliki risiko yang lebih tinggi untuk menderita penyakit serius seperti hipertensi, serangan jantung, diabetes, dan kanker (Kemenkes, 2018). Banyak faktor penyebab terjadinya kegemukan dan obesitas seperti usia, konsumsi makanan berisiko, perilaku sedentary, dan penggunaan kontrasepsi.

Hasil penelitian ini menemukan terdapat korelasi antara usia dengan kejadian *overweight* pada wanita usia subur. Berdasarkan koefisien korelasi yang positif yang artinya semakin tua usia wanita usia subur, maka semakin berisiko mengalami kenaikan berat badan. Namun, rata-rata usia responden yang mengalami *overweight* adalah 30 tahun dengan usia paling muda adalah 20 tahun dan usia paling tua adalah 42 tahun. Jika dilihat pada grafik korelasi usia dengan indeks massa tubuh (Gambar 1 bagian e) maka pada rentang usia 20 sampai 30 tahun terdapat banyak wanita usia subur yang memiliki indeks massa tubuh yang sudah masuk dalam kategori *overweight*. Sementara, pada Gambar 1 bagian e juga ditemukan semakin tinggi usia wanita usia subur maka indeks massa tubuhnya akan berkisar pada angka lebih dari 23 kg/m<sup>2</sup>. Usia berhubungan dengan kelebihan berat badan dan obesitas. Pada wanita yang berusia lebih tua ditemukan mengalami kelebihan berat badan yang dapat disebabkan perubahan hormonal dan gaya hidup yang kurang aktif (Mosha *et al.*, 2021). Penuaan adalah hal yang tidak dapat dihindari, sehingga pencegahan obesitas dapat dilakukan dengan memodifikasi faktor risiko yang obesitas yang bisa diubah seperti gaya hidup kurang gerak, pola makan, dan penggunaan kontrasepsi. Saat ini, penerapan gaya hidup barat di banyak negara berkembang berkaitan dengan transisi epidemiologi yang menyebabkan pergeseran penyebab utama kematian dari penyakit menular ke penyakit tidak menular seperti obesitas (Al-Raddadi *et al.*, 2018).

Selain usia, konsumsi makanan berisiko merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi obesitas pada wanita usia subur yang bisa dirubah. Gaya hidup masyarakat saat ini sudah mengarah pada gaya hidup modern yang ditandai dengan pola makan yang kebaratan

dengan ciri-ciri makanan yang tinggi karbohidrat, tinggi lemak dan rendahnya asupan serat yang disertai dengan kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan oleh masyarakat (Hardiansyah, 2016 dalam Izhar, 2020). Menilai konsumsi makanan berisiko dengan mengukur frekuensi makan makanan berisiko wanita usia subur atau seberapa sering konsumsi asupan makanan berisiko obesitas dalam sehari. Hasil penelitian ini menemukan sebanyak 71 responden memiliki frekuensi makanan berisiko sering dimana 36 orang (50,1%) diantaranya mengalami *overweight*. Hasil uji korelasi menemukan terdapat hubungan antara frekuensi makan makanan berisiko dengan kejadian *overweight* pada wanita usia subur. Makanan yang jika dikonsumsi berlebihan dapat menyebabkan obesitas adalah makanan sumber karbohidrat dan *fastfood*. Pada hasil analisis pada penelitian ini menemukan terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi makanan sumber karbohidrat ( $p < 0,05$ ) dengan kejadian *overweight*.

Karbohidrat memiliki peranan utama di dalam tubuh yaitu menyediakan glukosa bagi sel-sel tubuh untuk diubah menjadi energi. Glukosa yang lebih akan disimpan di dalam hati dalam bentuk glikogen. Glikogen akan digunakan jika ada kegiatan yang berat yang dilakukan oleh manusia, sehingga jika seseorang tidak menggunakan glikogen dalam melakukan aktivitas yang berat, maka karbohidrat yang terus dikonsumsi akan menjadi lemak yang terkumpul di jaringan adipose bawah kulit yang jika terus tidak digunakan akan menjadi *overweight* (Wulandari, 2017).

Rata-rata skor konsumsi makanan sumber karbohidrat pada wanita usia subur *overweight* adalah 36,2 dengan skor paling rendah adalah 19 dan paling tinggi adalah 56, sementara rata-rata skor frekuensi makan pada wanita usia subur tidak *overweight* adalah 39,7 dengan skor yang paling rendah adalah 15 dan yang paling tinggi adalah. Arah korelasi pada hasil penelitian ini adalah negatif yang berarti salah satu variabel yang meningkat, maka variabel lainnya akan menurun. Berdasarkan analisis bivariat dapat dilihat bahwa wanita usia subur yang mengalami *overweight* memiliki rata-rata frekuensi konsumsi makan makanan sumber karbohidrat yang lebih sedikit dibandingkan yang tidak mengalami *overweight* (Gambar 1 bagian c). *Overweight* tidak hanya dikaitkan dengan frekuensi makan, namun juga dengan porsi makan pada setiap kali makan. Sehingga, frekuensi makan yang sering belum tentu dapat meningkatkan berat badan jika setiap makan dilakukan dengan porsi yang sedikit. Risiko terjadinya obesitas juga dapat disebabkan kesalahan memilih makanan yang tidak sehat, selain itu pada penelitian lain menemukan orang yang mengkonsumsi sarapan dengan porsi yang besar mengalami penurunan berat badan dibandingkan orang yang mengkonsumsi makanan dengan porsi besar saat makan siang atau makan malam (Kahleova *et al.*, 2017).

Indeks Massa Tubuh juga dapat meningkat seiring peningkatan frekuensi konsumsi *fastfood*. Konsumsi *fastfood* dapat meningkatkan berat badan sebab di dalam makanan cepat saji sudah memenuhi sepertiga kebutuhan energi, kebutuhan lemak total, dan lemak jenuh (Parinduri and Safitri, 2018). Kandungan gizi di dalam *fastfood* juga tidak seimbang dan mengandung berbagai zat adiktif untuk mengawetkan dan memberikan cita rasa pada makanan (Oktaviani. and Lintang Dian Saraswanti., 2012).

Hasil penelitian ini menemukan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi *fastfood* ( $p > 0,05$ ) dengan kejadian *overweight*. Rata-rata skor konsumsi *fastfood* pada wanita *overweight* adalah 20,2 dengan rentang skor 6 sampai 42, sedangkan pada wanita yang tidak *overweight* rata-rata konsumsi *fastfood* adalah 21,3 dengan rentang

skor 6 – 42. Arah korelasi pada hasil penelitian ini adalah negatif yang berarti salah satu variabel yang meningkat, maka variabel lainnya akan menurun. Berdasarkan analisis bivariat ditemukan pada wanita overweight dan tidak overweight memiliki frekuensi konsumsi fastfood yang jarang (Gambar 1 bagian d). Beberapa penelitian lain menemukan konsumsi *fastfood* berkaitan dengan peningkatan overweight pada remaja dimana remaja khususnya perkotaan memiliki kebiasaan konsumsi makanan cepat saji (Amrynia and Prameswari, 2022). Pada orang dewasa, fastfood tidak menjadi pilihan konsumsi makanan sering. Hal ini bisa dikaitkan dengan faktor pendapatan. Pada penelitian lain, ada hubungan yang signifikan antara pendapatan rumah tangga dengan prevalensi obesitas. Didapatkan prevalensi obesitas meningkat pada responden yang mempunyai pendapatan rumah tangga lebih tinggi. Karena seseorang yang mempunyai pendapatan yang banyak maka dapat menimbulkan kemauan menghabiskan uang untuk membeli makanan yang berkalori tinggi (Novitasary, Mayulu and Kawengian, 2014).

Perkembangan perkotaan dan teknologi telah menyebabkan penurunan aktivitas fisik secara signifikan, baik di tempat kerja maupun di rumah. Akibatnya, hampir 60% populasi dunia kini menjalani gaya hidup menetap. Hal ini lebih sering terjadi pada wanita dan populasi lanjut usia. Gaya hidup sedentary memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan seperti menjadi risiko peningkatan kejadian penyakit kardiovaskuler (Blümel *et al.*, 2016). Perilaku sedentari juga memiliki keterkaitan terhadap kejadian penyakit seperti kejadian tekanan darah tinggi atau hipertensi, diabetes serta merupakan faktor risiko untuk terjadinya penyakit jantung dan stroke. Risiko terkena penyakit jantung dan stroke dapat dikurangi dengan berolahraga, dengan berolahraga dapat memicu tubuh untuk mengeluarkan hormon endorfin, yaitu opiat alami yang dapat memberikan rasa bugar dan mengurangi nyeri pada tubuh (Luthfiati, Ligita and Nurfiati, 2021).

Hasil penelitian ini menemukan responden yang memiliki perilaku sedentary tinggi sebanyak 11 orang dengan yang memiliki kelebihan berat badan sebanyak 6 orang (54,5%), dan yang tidak memiliki kelebihan berat badan sebanyak 5 orang (45,5%). Sementara responden yang memiliki perilaku sedentary rendah sebanyak 145 orang dengan yang memiliki kelebihan berat badan sebanyak 84 orang (57,9%) dan yang tidak memiliki kelebihan berat badan sebanyak 61 orang (42,1%). maka perilaku sedentary paling banyak dilakukan responden adalah membaca buku/majalah/mendengarkan musik (27,6%), kemudian tidur siang pada hari biasa (26,3%), tidur siang pada hari sabtu/minggu (15,4%), duduk ngobrol santai dengan keluarga (5,77%), melakukan pekerjaan rumah (5,77%). Dan yang tidak banyak dilakukan adalah bermain gadget, duduk depan computer, dan duduk dalam perjalanan menggunakan transportasi. Rata-rata waktu menetap responden yang mengalami kelebihan berat badan adalah 1,05 jam dan yang tidak mengalami kelebihan berat badan adalah 1,08 jam. Sehingga dapat dikatakan hampir sama rata-rata skor sedentary life wanita usia subur yang overweight dan tidak overweight (Gambar 1 bagian a). Hasil uji statistik dengan uji korelasi Spearman karena data tidak terdistribusi normal menemukan p value > 0,05 dan koefisien korelasi -0,0920 yang menunjukkan hubungan yang tidak significant antara perilaku sedentary dengan kelebihan berat badan pada wanita usia subur.

Tidak signifikannya hasil penelitian ini dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang cukup tinggi dan pekerjaan dalam hal ini sebagai ibu rumah tangga yang memungkinkan wanita

usia subur beraktivitas fisik cukup tinggi. Selain itu, tidak ada pertanyaan mengenai pola diet subjek serta bagaimana aktivitas fisik responden (Luthfiati, Ligita and Nurfianti, 2021).

Penggunaan kontrasepsi pada hasil penemuan ini menemukan sebanyak 42 orang (57,53%) pengguna kontrasepsi hormonal mengalami kejadian overweight, dan sebanyak 31 orang (57,5%) tidak mengalami overweight. Hasil analisis statistic menggunakan uji chi-square menghasilkan p value < 0,05 (0,001) dengan nilai PR sebesar 0,98 dan CI 95% 0,5 – 1,9. Sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal. Nilai PR < 1 dengan CI95% yang mencakup angka 1 menunjukkan penggunaan kontrasepsi hormonal tidak significant sebagai bukan faktor risiko.

Penggunaan kontrasepsi hormonal seperti Pil KB dan suntik banyak diminati karena kemudahan dan kepraktisan namun memiliki efek samping yang tidak diinginkan seperti kenaikan berat badan (Ambarwati and Sukarsi, 2012). Kontrasepsi hormonal mengandung preparate estrogen dan progesterone dimana penggunaan kontrasepsi dalam waktu lama dapat menimbulkan efek samping diantaranya berat badan meningkat, timbunan kolesterol, hipertensi dan bahkan diabetes (Santa *et al.*, 2014). Beberapa penelitian lain menemukan hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan lama penggunaan dengan kenaikan berat badan seperti kenaikan berat badan terjadi berkisar 3,0 kg selama 12 bulan hingga 9,4 kg selama 18 bulan (Yen-Chi L. LE, Rahman and Berenson, 2009) (Yusran, Nurmainah and Andrie, 2020). Peningkatan berat badan setelah pemakaian kontrasepsi suntik selama 6 bulan adalah 2 kg. (Nurmainah, Wahdaningsih and Innas, 2020). Selain itu, konsentrasi kadar insulin pada perempuan yang menggunakan kontrasepsi suntikan selama 12 bulan memperlihatkan kenaikan kadar gula darah. Kadar serum glukosa baik pada keadaan puasa maupun pada dua jam setelah makan pada akhirnya efek potensial terjadi obesitas melalui kenaikan kadar insulin dan glukosa (Berenson *et al.*, 2011).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi kejadian *overweight* pada wanita subur di Kota Jayapura adalah usia, penggunaan kontrasepsi hormonal, frekuensi makan makanan berisiko, dan frekuensi konsumsi sumber karbohidrat. Berdasarkan hasil penelitian di atas, diharapkan tersedianya ruang-ruang publik untuk melakukan aktivitas fisik sebab sangat bermanfaat untuk menekan kejadian obesitas pada wanita usia subur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahirwar, R. and Mondal, P. R. (2019) 'Prevalence of obesity in India: A systematic review', *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*. Elsevier Ltd, 13(1), pp. 318–321. doi: 10.1016/j.dsx.2018.08.032.
- Al-Raddadi, R. *et al.* (2018) 'The prevalence of obesity and overweight, associated demographic and lifestyle factors, and health status in the adult population of Jeddah, Saudi Arabia', *Therapeutic Advances in Vaccines*, 9(6), pp. 259–261.
- Ambarwati, W. N. and Sukarsi, N. (2012) 'Pengaruh kontrasepsi hormonal terhadap berat badan dan lapisan lemak pada akseptor kontrasepsi suntik dmpa di polindes Mengger Karanganyar Ngawi', *Jurnal Kesehatan*, 5(2), pp. 93–102.

- Amrynia, S. U. and Prameswari, G. N. (2022) 'Hubungan Pola Makan, Sedentary Lifestyle, dan Durasi Tidur dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja (Studi Kasus di SMA Negeri 1 Demak)', *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2(1), pp. 112–121.
- Andolfi, C. and Fisichella, P. M. (2018) 'Epidemiology of Obesity and Associated Comorbidities', *Journal of Laparoendoscopic and Advanced Surgical Techniques*, 28(8), pp. 919–924. doi: 10.1089/lap.2018.0380.
- Berenson, A. B. *et al.* (2011) 'Effect of injectable and oral contraceptives on glucose and insulin levels', *Obstetrics and Gynecology*, 117(1), pp. 41–47. doi: 10.1097/AOG.0b013e318202ac23.
- Blümel, J. E. *et al.* (2016) 'Sedentary lifestyle in middle-aged women is associated with severe menopausal symptoms and obesity', *Menopause: The Journal of The North American Menopause Society*, 23(5), pp. 488–493. doi: 10.1097/GME.0000000000000575.
- Depkes RI (2009) 'Riset Kesehatan Dasar Provinsi Papua Tahun 2007', p. 69.
- Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak (2015) *IDN\_B11\_Buku Obesitas-1, Kemenkes Ri.*
- Izhar, M. D. (2020) 'Determinan Kejadian Overweight pada Wanita Usia Subur di Kota Jambi', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), p. 410. doi: 10.33087/jiubj.v20i2.951.
- Kahleova, H. *et al.* (2017) 'Meal frequency and timing are associated with changes in body mass index in Adventist Health Study 2', *Journal of Nutrition*, 147(9), pp. 1722–1728. doi: 10.3945/jn.116.244749.
- Kemenkes (2018) *Profil kesehatan Indonesia tahun 2017.*
- Kemenkes RI (2018) *Laporan Riskesdas Papua 2018, Balitbangkes.* Available at: [http://repository.bkpk.kemkes.go.id/3904/1/Laporan Riskesdas Papua 2018.pdf](http://repository.bkpk.kemkes.go.id/3904/1/Laporan_Riskesdas_Papua_2018.pdf).
- Luthfiati, N., Ligita, T. and Nurfianti, A. (2021) 'Gambaran Perilaku Sedentari pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Tanjungpura Akibat Adanya Kebijakan Social Distancing', *Tanjungpura Journal of Nursing Practice and Education*, 3(1), pp. 57–66.
- Moon, J. Y. *et al.* (2022) 'Association of Sugar-Sweetened Beverage Consumption with Prediabetes and Glucose Metabolism Markers in Hispanic/Latino Adults in the United States: Results from the Hispanic Community Health Study/Study of Latinos (HCHS/SOL)', *Journal of Nutrition*, 152(1), pp. 235–245. doi: 10.1093/jn/nxab334.
- Mosha, D. *et al.* (2021) 'Risk factors for overweight and obesity among women of reproductive age in Dar es Salaam, Tanzania', *BMC Nutrition*. BMC Nutrition, 7(1), pp. 1–10. doi: 10.1186/s40795-021-00445-z.
- Novitasary, M. D., Mayulu, N. and Kawengian, S. E. . (2014) 'Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Obesitas Pada Wanita Usia Subur Peserta Jamkesmas Di Puskesmas Wawonasa Kecamatan Singkil Manado', *Jurnal e-Biomedik*, 1(2), pp. 1040–1046. doi: 10.35790/ebm.1.2.2013.3255.
- Nurmainah, N., Wahdaningsih, S. and Innas, S. Q. (2020) 'Analisis Pengaruh Penggunaan Depot Medroxyprogesterone Acetate Terhadap Kenaikan Berat Badan Akseptor di Puskesmas Perumnas II Pontianak', *Jurnal Pharmascience*, 7(2), p. 149. doi: 10.20527/jps.v7i2.8400.
- Oktaviani., W. D. and Lintang Dian Saraswanti., M. Z. R. (2012) 'Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food, Aktivitas Fisik, Pola Konsumsi, Karakteristik Remaja Dan Orang Tua Dengan Indeks Massa Tubuh (Imt) (Studi Kasus Pada Siswa Sma Negeri 9 Semarang Tahun 2012)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 1(2), p. 18843.
- Parinduri, M. S. and Safitri, D. E. (2018) 'Asupan Karbohidrat Dan Protein Berhubungan Dengan

- Status Gizi Anak Sekolah Di Syafana Islamic School Primary, Tangerang Selatan Tahun 2017', *ARGIPA (Arsip Gizi dan Pangan)*, 3(1), pp. 48–58. doi: 10.22236/argipa.v3i1.2447.
- Purnell, J. Q. (2018) 'Definitions, Classification, and Epidemiology of Obesity', in *Endotext*, pp. 1–16.
- Putra, W. N. (2017) 'Hubungan pola makan, aktivitas fisik, dan aktivitas sedentari dengan overweight di SMA Negeri 5 Surabaya', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(3), pp. 298–310. doi: 10.20473/jbe.v5i3.2017.
- Qifti, F., Malini, H. and Yetti, H. (2020) 'Karakteristik Remaja SMA dengan Faktor Risiko Diabetes Melitus di Kota Padang', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), p. 560. doi: 10.33087/jiubj.v20i2.950.
- Santa, S. *et al.* (2014) 'Effect of hormonal contraceptives on lipid profile and the risk indices for cardiovascular disease in a Ghanaian community', pp. 597–603.
- Solikhah, S. *et al.* (2022) 'Diet, Obesity, and Sedentary Lifestyle as Risk Factor of Breast Cancer among Women at Yogyakarta Province in Indonesia', *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(E), pp. 398–405. doi: 10.3889/oamjms.2022.7228.
- Sugiyono (2012) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tinajero, M. G. and Malik, V. S. (2021) 'An Update on the Epidemiology of Type 2 Diabetes: A Global Perspective', *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 50(3), pp. 337–355. doi: 10.1016/j.ecl.2021.05.013.
- WHO (2004) *Global strategy on Diet, Physical Activity And Health*, WHO. doi: 10.5363/tits.8.6\_31.
- WHO (2021) *Obesity and overweight*, WHO. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- Wulandari, D. T. (2017) 'Antara Karbohidrat dan Lemak dengan Kejadian Overweight pada Remaja di SMA Muhammadiyah 4 Kartasura Kabupaten Sukoharjo', *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 9(1), pp. 53–63. doi: 10.34011/juriskesbdg.v9i1.290.
- Yen-Chi L. LE, P., Rahman, M. and Berenson, A. (2009) 'Early Weight Gain Predicting Later Weight Gain Among Depot Medroxyprogesterone Acetate Users', *J Immunol.*, 23(1), pp. 1–7. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181af68b2.Early.
- Yusran, A. M., Nurmainah and Andrie, M. (2020) 'Analisis Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Risiko Kejadian Obesitas Di Puskesmas Pal III Pontianak', *Jurnal Pharmascience*, 9(8), pp. 132–140.