

## Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Sindrom Metabolik Dengan Perilaku Pola Hidup Sehat Pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2023

Syafira Romadhoni<sup>1</sup>, Faisal Syarifuddin, FINASIM<sup>2</sup>, Ihsanil Husna, FINASIM<sup>3</sup>, Ahmad Muchlis<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

<sup>4</sup>Dosen Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

\*Corresponding author : [syafirarmdhn@gmail.com](mailto:syafirarmdhn@gmail.com)

### ABSTRAK

**Latar belakang :** Sindrom metabolik adalah keadaan patologis yang ditandai dengan adanya obesitas sentral, resistensi insulin, hipertensi, dan hiperlipidemia. Sindrom metabolik adalah penyakit tidak menular (PTM) yang merupakan salah satu masalah kesehatan global yang utama. Diperlukan pengetahuan dan kesadaran untuk menerapkan pola hidup sehat untuk mencegah terjadinya sindrom metabolik. **Tujuan :** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang sindrom metabolik dengan perilaku pola hidup sehat pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2023. **Metode :** Metode penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan menggunakan pendekatan studi potong lintang dengan teknik *simple random sampling*. Penelitian ini menggunakan rumus slovin dengan total responden 85 orang mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta tahun 2023 yang mengisi data primer berupa kuesioner. **Hasil :** Berdasarkan hasil uji statistik *Spearman Correlations*, hubungan tingkat pengetahuan tentang sindrom metabolik dengan perilaku pola hidup sehat pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2023 didapatkan nilai signifikansi 0.007 (<0.01) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan, dengan koefisien korelasi 0.289 yang artinya terdapat hubungan searah yang lemah. **Kesimpulan :** Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2023 dengan perilaku pola hidup sehat.

**Kata Kunci:** Sindrom metabolik, tingkat pengetahuan, perilaku pola hidup sehat.

### ABSTRACT

**Background :** Metabolic syndrome is a pathological state characterized by the presence of central obesity, insulin resistance, hypertension, and hyperlipidemia. Metabolic syndrome is a non-communicable disease (NCD) that is one of the major global health problems. It requires knowledge and awareness to adopt a healthy lifestyle to prevent metabolic syndrome. **Purpose :** The purpose of this study is to determine the relationship between the level of knowledge about metabolic syndrome and

*healthy lifestyle behavior in students of the Medical Study Program at Muhammadiyah University Jakarta in 2023. Method : This research method is descriptive analysis using a cross-sectional study approach with simple random sampling technique. This study used the slovin formula with a total of 85 respondents that consists of students of the Medical Study Program at Muhammadiyah University Jakarta in 2023 who filled out primary data in the form of a questionnaire. Result : Based on the results of the Spearman Correlations statistical test, the relationship between the level of knowledge about metabolic syndrome and healthy lifestyle behavior in students of the Medical Study Program at Muhammadiyah University Jakarta in 2023 obtained a significance value of 0.007 (<0.01) which means there is a significant relationship, with a correlation coefficient of 0.289 which means there is a weak unidirectional relationship. Conclusion : There is a relationship between the level of knowledge of students of the Medical Study Program of Muhammadiyah University Jakarta in 2023 with healthy lifestyle behavior..*

**Keywords:** Metabolic syndrome, level of knowledge, healthy lifestyle behavior.

## 1. PENDAHULUAN

Sindrom metabolik yang bisa disebut juga sebagai sindrom X menurut WHO didefinisikan sebagai keadaan patologis yang ditandai dengan adanya obesitas sentral, resistensi insulin, hipertensi, dan hiperlipidemia. Disamping suksesnya pencegahan penyakit menular di dunia, *non-communicable disease* atau penyakit tidak menular (PTM) ini merupakan salah satu masalah kesehatan global yang utama. Penyebab terbesar yang memicu penyakit ini adalah tren konsumsi makanan cepat saji, tinggi kalori, dan rendah serat yang meningkat serta penurunan aktivitas fisik akibat gaya hidup yang sedenter.

Hasil penelitian American Heart Association (AHA) pada tahun 2008, di sebagian besar negara terdapat sindrom metabolik pada 20% sampai 30% populasi orang dewasa. Karena prevalensi yang relatif tinggi ini, sindrom metabolik turut berperan dalam peningkatan risiko kardiovaskular di seluruh dunia. Prevalensi sindrom metabolik di Eropa bervariasi tergantung pada kelompok usia, lokasi geografis atau karakteristik populasi yang diteliti, namun dapat dikatakan sekitar 25% populasi dewasa Eropa memiliki sindrom metabolik. Dengan kriteria NCEP, kurang dari 20% populasi yang diteliti di Asia Tenggara memiliki

sindrom metabolik. Data prevalensi ini lebih rendah dibandingkan dengan Amerika Utara dan Eropa. Kemungkinan perbedaan ini disebabkan oleh populasi yang lebih muda. Khususnya di Cina, populasi Cina memiliki prevalensi yang relatif rendah jika menggunakan ambang batas lingkaran pinggang kriteria NCEP. Pada orang tua di Cina, prevalensi diabetes tipe 2 jauh lebih tinggi. Di Jepang, prevalensi yang dilaporkan sangat bervariasi dari satu sama lain, tetapi 2 laporan menunjukkan prevalensi sindrom metabolik hingga lebih dari 25 % populasi pada pria.

Di Indonesia, prevalensi sindrom metabolik berada pada angka 23%, dimana pada perempuan sebesar 26,6% dan pada laki-laki sebesar 18,3%. Konsumsi makanan yang mengandung glukosa lebih dari satu kali per hari sebanyak 43,5% dan kurang dari satu kali per hari 10,5% dengan peluang mengalami sindrom metabolik sebesar 6,567 kali. Konsumsi makanan dengan kandungan natrium yang termasuk dalam kategori sering memiliki proporsi sindrom metabolik sebesar 100% dengan risiko mengalami sindrom metabolik sebanyak 6,363 kali.

Menurut Global Burden of Disease dalam Vasan et al., (2022) penyakit kardiovaskular aterosklerotik merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di

seluruh dunia. Penyakit ini mempengaruhi lebih dari 500 juta orang secara global dan menyebabkan 19 juta kematian setiap tahunnya.

Dalam sebuah penelitian oleh Trisnawati et al., sindrom metabolik juga memiliki hubungan yang bermakna dengan kualitas hidup. Hal ini dikarenakan gaya hidup yang kurang sehat mengakibatkan terjadinya masalah kesehatan seperti infertilitas, sehingga merasa kualitas hidupnya rendah. Asupan makanan terutama karbohidrat yang berlebih dan rendahnya aktivitas fisik memiliki hubungan dengan tingkat kejadian sindrom metabolik.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang sindrom metabolik dengan perilaku pola hidup sehat pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2023.

## 2. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan studi analitik, sumber data penelitian ini adalah data primer yang diambil dari kuesioner online, dan desain penelitian yang digunakan adalah cross-sectional study (potong lintang) yaitu pengukuran variabel dilakukan dalam satu waktu yang sama. Penelitian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner online kepada seluruh mahasiswa preklinik Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta melalui group chat masing-masing angkatan. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *simple random sampling* yaitu peneliti mengambil secara acak sampel dari semua responden yang termasuk dalam kriteria inklusi dan diluar kriteria eksklusi dengan jumlah sampel sesuai rumus slovin sebanyak 85 orang, dimana semua responden memiliki kesempatan yang sama. Cara

pengambilan data pada penelitian ini dengan melakukan penyebaran kuesioner online menggunakan *google form*. Kuesioner yang disebarakan untuk menilai tingkat pengetahuan sindrom metabolik adalah kuesioner adaptif MetS-KS yang berisi pernyataan sindrom metabolik mengenai definisi, etiologi, manifestasi klinis, faktor risiko, penegakan diagnosis, dan upaya preventif. Sedangkan untuk menilai pola hidup sehat menggunakan kuesioner adaptif HPLP-II yang berisi pertanyaan mengenai tanggungjawab Kesehatan, aktivitas fisik, nutrisi, kondisi rohani, hubungan interpersonal, dan manajemen stress. Analisa data pada penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. Analisa univariat untuk mengetahui karakteristik distribusi variabel yang diteliti dan uji bivariat untuk menganalisis interaksi dua variabel yaitu hubungan tiap variabel independen dan variabel dependen yang diuji dengan uji statistik *Spearman Correlations*. Penelitian ini telah lolos persetujuan etik dengan nomor: 230/PE/KE/FKK-UMJ/XI/2023 yang dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta.

## 3. HASIL

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, subjek penelitian ini adalah seluruh Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta angkatan 2020, 2021, 2022, dan 2023 yang aktif mengikuti perkuliahan sampai dengan tahun 2023 ini. Subjek penelitian tersebut didapatkan melalui data primer berupa kuesioner online. Tabel 1 menggambarkan bahwa total responden dari penelitian ini adalah berjumlah 85 orang, dengan diantaranya dari angkatan 2020 sebanyak 20 responden, angkatan 2021 sebanyak 22 responden, angkatan 2021

sebanyak 24 responden, dan angkatan 2023 sebanyak 19 responden. Dengan distribusi laki-laki adalah sebanyak 32 responden,

sedangkan perempuan adalah sebanyak 53 responden.

**Tabel 1.** Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Jumlah	n (%)
<b>Angkatan</b>		
2020	20	23,5%
2021	22	25,9%
2022	24	29,2%
2023	19	22,4%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Perempuan	53	62,4%
Laki-laki	32	37,6%

Menurut hasil analisis univariat dari pengumpulan data primer responden melalui kuesioner online yang disebar, pada tabel 4.2 didapatkan pengetahuan baik adalah berjumlah 70 orang (82.4%), pengetahuan cukup berjumlah 13 orang (15.3%), dan pengetahuan kurang berjumlah 2 orang

(2.4%). Maka, mayoritas dari Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2023 memiliki mayoritas pengetahuan baik dan minoritas memiliki pengetahuan yang kurang.

**Tabel 2.** Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Sindrom Metabolik dengan Perilaku Pola Hidup Sehat pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2023

Tingkat Pengetahuan SM	Pola Hidup Mahasiswa PSKD UMJ		
	Cukup (%)	Baik (%)	Sangat Baik (%)
Kurang	2 100%	0 0%	0 0%
Cukup	12 92,3%	1 7,7%	0 0%
Baik	8 11,4%	44 62,9%	18 25,7%

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 2, didapatkan pada kategori pengetahuan tentang sindrom metabolik baik, Sebagian besar mahasiswa Program Studi Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Jakarta melakukan perilaku pola hidup yang baik pula yaitu sebanyak 44 orang (62.9%), dilanjut dengan pola hidup sangat baik yaitu

sebanyak 18 orang (25.7%). Sebagian kecil melakukan perilaku pola hidup yang cukup yaitu sebanyak 8 orang (11.4%). Selanjutnya pada kategori pengetahuan tentang sindrom metabolik cukup didapatkan sebanyak 12 orang (92.3%) memiliki perilaku pola hidup yang cukup, sebanyak 1 orang (7.7%) memiliki perilaku pola hidup yang baik, dan tidak ada responden yang memiliki pola

hidup yang sangat baik pada tingkat pengetahuan yang cukup. Sedangkan, pada kategori tingkat pengetahuan tentang sindrom metabolik yang kurang, didapatkan hasil sebanyak 2 orang (100%) memiliki perilaku pola hidup sehat yang cukup dan tidak ada yang memiliki pola hidup sehat yang baik maupun sangat baik pada tingkat pengetahuan yang kurang.

**Tabel 3.** Uji Korelasi Spearman Tingkat Pengetahuan Sindrom Metabolik dan Pola Hidup Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2023.

<b>Variabel</b>	Tingkat Pengetahuan Sindrom Metabolik *Pola Hidup Sehat
<b>Spearman Correlations</b>	0,289
<b>Sig.</b>	0,007
<b>Keterangan</b>	Terdapat hubungan

Hasil uji statistik dengan Spearman Correlations didapatkan koefisien korelasi 0.289 yang artinya terdapat hubungan searah yang kurang kuat, dengan nilai signifikansi 0.007 ( $<0.01$ ) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan atau bermakna antara tingkat pengetahuan tentang sindrom metabolik dan perilaku pola hidup sehat pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2023.

## PEMBAHASAN

Pengetahuan merupakan suatu istilah yang digunakan apabila seseorang mengetahui tentang suatu hal. Pengetahuan terdiri yang mengetahui yaitu subjek atau individu dan diketahui yaitu objek, seperti informasi dan ilmu pengetahuan. Pengetahuan diterima oleh manusia melalui

penginderaan terhadap suatu objek yang nantinya akan diproses ke pusat berpikir di otak. Setiap individu memiliki ragam dan tingkatan pengetahuan yang bervariasi sesuai dengan faktor-faktor seperti minat, tingkat pendidikan, dan yang sangat penting adalah kemauan setiap individu mencari informasi untuk meningkatkan pengetahuannya. Pengetahuan juga berperan penting untuk membentuk perilaku setiap individu karena perilaku atau sikap merupakan tanggapan atau respon setiap individu terhadap rangsangan dari luar. Secara garis besar, perilaku seseorang terhadap suatu objek adalah perilaku mendukung (favorable) ataupun tidak mendukung (unfavorable). Perilaku setiap individu sangat beragam karena terdapat faktor-faktor yang mempengaruhinya, di antaranya adalah pengalaman pribadi, perlakuan orang lain,

kebudayaan, media massa, lembaga pendidikan dan lembaga agama, dan faktor emosional (Rachmawati, 2019).

Berdasarkan hasil analisis pada penelitian lainnya, pada mahasiswa S1 setiap fakultas di Universitas Syiah Kuala angkatan 2017, didapatkan mayoritas memiliki tingkat pengetahuan yang baik (89,7%) namun memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah (57,1%). Pada penelitian ini mendapat kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan aktivitas fisik pada mahasiswa S1 angkatan 2017 Universitas Syiah Kuala (7).

Pada penelitian lain yang menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dengan gaya hidup pada penderita diabetes melitus, dari 21 responden yang memiliki pengetahuan baik, didapatkan sejumlah 13 responden (61,9%) yang memiliki pola hidup sehat, sedangkan dari 26 responden yang memiliki pengetahuan kategori kurang, didapatkan sejumlah 4 responden (15,4%) yang memiliki pola hidup yang sehat. Maka didapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan gaya hidup pada penderita diabetes mellitus yang berobat di Puskesmas Meomeo Kota Baubau. (8).

Pada penelitian tentang pengaruh Pendidikan Kesehatan audiovisual terhadap tingkat aktivitas fisik pada populasi berisiko sindrom metabolik di wilayah kerja Puskesmas Turi, mengalami peningkatan aktivitas fisik sebesar 5,2%. Dengan kesimpulan yaitu terdapat pengaruh yang signifikan pada pemberian edukasi kesehatan melalui media audiovisual terhadap tingkat aktivitas fisik pada populasi sindrom metabolik (9).

Pada penelitian ini dari analisis data responden sebanyak total 85 orang mahasiswa yang telah mengisi dan mengumpulkan kuesioner pengetahuan sindrom metabolik yang terdiri dari definisi,

etiologi, faktor risiko, pathogenesis, manifestasi klinis, diagnosis, komplikasi, tatalaksana, serta pencegahan, didapatkan sebanyak 70 orang mahasiswa (82,3%) memiliki tingkat pengetahuan sindrom metabolik yang baik, 13 (15,3%) orang mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan yang cukup, dan sebanyak 2 (2,3%) orang mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan yang kurang. Pada kuesioner pola hidup, sebanyak 18 orang mahasiswa (21,2) menjalani pola hidup yang sangat baik, 45 orang mahasiswa (52,9%) menjalani pola hidup yang baik, dan sebanyak 22 orang mahasiswa (25,9%) menjalani pola hidup yang cukup.

Setelah dilakukan uji oleh SPSS, pada kategori tingkat pengetahuan sindrom metabolik baik, didapatkan sebanyak 18 orang mahasiswa (25,7%) menjalani pola hidup yang sangat baik, 44 orang mahasiswa (62,9%) menjalani pola hidup yang baik pula, dan 8 orang mahasiswa (11,4%) menjalani pola hidup yang cukup. Selanjutnya pada kategori tingkat pengetahuan cukup, didapatkan 12 orang mahasiswa (92,3%) menjalani pola hidup yang cukup dan 1 orang mahasiswa (7,7%) menjalani pola hidup yang baik. Sedangkan, pada kategori tingkat pengetahuan yang kurang hanya terdapat 2 orang mahasiswa (100%) yang menjalani pola hidup yang cukup.

Pada penelitian ini, mahasiswa dengan tingkat pengetahuan yang baik dan pola hidup yang baik memiliki persentase dan gap yang besar dibandingkan dengan tingkat pengetahuan yang dan pola hidup yang kurang baik. Hal ini disebabkan karena mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta telah dibekali ilmu mengenai sindrom metabolik. Terlebih lagi, materi tersebut disampaikan dengan cara audiovisual sehingga informasi dapat diterima dengan mudah oleh indra pendengaran dan penglihatan, dimana hal

ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang membahas tentang edukasi audiovisual.

Hasil analisis bivariat pada penelitian ini, responden yang merupakan mahasiswa angkatan 2020, 2021, 2022, dan 2023 dikategorikan berdasarkan tingkat pengetahuan terhadap sindrom metabolik dan perilaku pola hidup sehat yang merupakan pencegahan dari penyakit sindrom metabolik itu sendiri. Setelah dilakukan uji Korelasi Spearman, didapatkan koefisien korelasi sebesar 0.289 yang artinya terdapat hubungan searah namun memiliki hubungan yang lemah. (Schober and Schwarte, 2018). Nilai signifikansi 0.007 ( $p$  value =  $<0.01$ ) di mana pada penelitian ini adalah  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan atau bermakna antara tingkat pengetahuan tentang sindrom metabolik dan perilaku pola hidup sehat pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2023.

#### 4. KESIMPULAN

Hasil studi ini menemukan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2023 dengan perilaku pola hidup sehat.

Penelitian ini menggunakan *cross-sectional study* dimana data pada penelitian ini diambil dalam hanya satu waktu tertentu sehingga data yang diperoleh hanya mewakili pada saat waktu penelitian ini dilakukan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Allah SWT., kedua orang tua, keluarga, serta teman-teman peneliti, seluruh dosen, staff, dan mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta yang telah mendukung, memberikan kesempatan dan

bantuan kepada peneliti untuk melakukan penelitian ini.

#### KONFLIK KEPENTINGAN

Peneliti tidak memiliki konflik kepentingan dan tidak memiliki afiliasi atau koneksi dengan entitas atau organisasi apapun yang dapat menimbulkan pertanyaan bias dalam diskusi dan kesimpulan penelitian.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Saklayen MG. The Global Epidemic of the Metabolic Syndrome. Vol. 20, Current Hypertension Reports. Current Medicine Group LLC 1; 2018.
- Grundy SM. Metabolic syndrome pandemic. Vol. 28, Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology. 2008. p. 629–36.
- Suhaema, Masthalina H. Pola Konsumsi dengan Terjadinya Sindrom Metabolik di Indonesia; 2015.
- Vasan RS, Enserro DM, Xanthakis V, Beiser AS, Seshadri S. Temporal Trends in the Remaining Lifetime Risk of Cardiovascular Disease Among Middle-Aged Adults Across 6 Decades: The Framingham Study. *Circulation*. 2022 Apr 26;145(17):1324–38.
- Listyandini R, Dewi Pertiwi F, Puspa Riana D, Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibn Khaldun Bogor P, Kesehatan Pelabuhan Kelas Tanjung Priok Jakarta KI. ASUPAN MAKAN, STRESS, DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN SINDROM METABOLIK PADA PEKERJA DI JAKARTA [Internet]; 2020. Available from: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/AN-NUR>
- Rachmawati WC. PROMOSI KESEHATAN DAN ILMU PERILAKU; 2019.
- Asrizal CW, Farrastama MD. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Tingkat

- Aktivitas Fisik sebagai Pencegah Sindrom Metabolik. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*. 2021 Aug 30;21(2).
- Azfari Azis W, Yusman Muriman L, Rahayu Burhan S. HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN GAYA HIDUP PADA PENDERITA DIABETES MELITUS. *Global Health Science Group [Internet]*. 2020;2(1). Available from: <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Rahayu S, Mulyani S, Perdana M, Studi Ilmu Keperawatan P, Kedokteran F, Masyarakat K, et al. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Audiovisual terhadap Tingkat Aktivitas Fisik pada Populasi Berisiko Sindrom Metabolik di Wilayah Kerja Puskesmas Turi Effect of Audiovisual Health Education toward Physical Activity Level on Metabolic Syndrome Risk-Population in Turi's Community. *Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas*. 2018;2(2):105.
- Schober P, Schwarte LA. Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. *Anesth Analg*. 2018 May 1;126(5):1763–8.