

## PENTINGNYA OLAHRAGA DINI UNTUK MENCEGAH SINDROMA METABOLIK DI PP. HIDAYATULLAH AL MUHAJIRIN MADURA

Ardyarini Dyah Savitri<sup>1</sup>, Danny Irawan<sup>2</sup>, Nety Mawarda Hatmanti<sup>3</sup>, Akbar Reza Muhammad<sup>4\*</sup>, Nuzlan Nuari<sup>5</sup>, Betta Mega Oktaviana<sup>6</sup>, Sadira Zahran<sup>7</sup>, Rahmadinah Diva Zhavira<sup>8</sup>

<sup>1,3</sup> Departemen Penyakit Dalam, Faklutas Kedokteran Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

<sup>2</sup> S1 Keperawatan, Fakultas Keperawatan dan Kebidandan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

<sup>4</sup> Dokter Umum, RS Mawaddah medika, Mojokerto, Jawa Timur Indonesia

<sup>5,6,7,8</sup> S1 Pendidikan Dokter, Faklutas Kedokteran Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

email: akbarreza43@gmail.com

### Abstrak

Prevalensi sindroma metabolik terus meningkat, termasuk di kalangan remaja dan usia muda, dengan kurangnya aktivitas fisik sebagai salah satu faktor utama penyebabnya. Pondok pesantren, sebagai lembaga pendidikan yang berpengaruh terhadap gaya hidup santri, memiliki peran strategis dalam mencegah sindroma metabolik melalui pengenalan aktivitas fisik sejak dini. Metode yang digunakan adalah ceramah dengan kuesioner pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pengetahuan santri sebelum dan sesudah pelatihan. Sebanyak 40 santri dan santriwati dilibatkan dalam kegiatan yang dilaksanakan pada 8 Mei 2024. Ceramah berlangsung selama 40 menit menggunakan media presentasi dan poster sebagai alat bantu visual. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan santri mengenai sindroma metabolik setelah mengikuti ceramah, dengan perbedaan nilai kuesioner pre-test dan post-test yang signifikan ( $p < 0,05$ ). Pembahasan menunjukkan bahwa metode ceramah yang disertai media visual efektif dalam meningkatkan pemahaman santri mengenai risiko sindroma metabolik dan pentingnya aktivitas fisik. Pemberian edukasi mengenai sindroma metabolik memberikan peningkatan pengetahuan terhadap pencegahan sindroma metabolik di pondok pesantren

**Kata kunci:** Sindroma Metabolik; Santri; Olahraga Dini; Aktifitas Fisik; Pondok Pesantren

### Abstract

The prevalence of metabolic syndrome continues to rise, including among teenagers and young adults, with a lack of physical activity being one of the primary causes. Islamic boarding schools, as educational institutions that influence students' lifestyles, play a strategic role in preventing metabolic syndrome by introducing physical activity from an early age. The method used was a lecture with pre-test and post-test questionnaires to measure students' knowledge levels before and after training. A total of 40 male and female students participated in the activity held on May 8, 2024. The lecture lasted 40 minutes and used presentation slides and posters as visual aids. The results showed a significant increase in students' knowledge about metabolic syndrome after the lecture, with a significant difference in pre-test and post-test questionnaire scores ( $p < 0.05$ ). The discussion indicated that the lecture method, accompanied by visual media, was effective in enhancing students' understanding of the risks of metabolic syndrome and the importance of physical activity. Providing education about metabolic syndrome led to increased knowledge about preventing metabolic syndrome at the boarding school.

**Keywords:** Metabolic Syndrome; Students; Early Exercise; Physical Activity; Islamic Boarding School

### PENDAHULUAN

Indonesia masih menghadapi prevalensi masalah gizi yang cukup tinggi pada remaja. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, sebanyak 26,9% remaja berusia 16-18 tahun mengalami status gizi yang sangat rendah, 8,1% berada dalam kondisi sangat kurus, dan 13,5% dari kelompok usia yang sama mengalami obesitas (Kemenkes RI, 2018).

Laporan Nutrisi Global 2021 mengungkapkan bahwa prevalensi kelebihan berat badan (obesitas) pada remaja meningkat secara global. Pada tahun 2010, sebanyak 14,4% remaja laki-laki dan 13,8% remaja perempuan (usia 10-19 tahun) mengalami obesitas, namun angka ini naik menjadi 20,2% untuk remaja laki-laki dan 18,4% untuk remaja perempuan pada tahun 2019. Sementara itu, prevalensi kekurusan di kalangan remaja global pada tahun 2019 mengalami sedikit penurunan dibandingkan dengan tahun 2010, yakni dari 13,4% menjadi 12,3% di kalangan remaja laki-laki, dan dari 8,1%

menjadi 7,9% di kalangan remaja perempuan (usia 10-19 tahun) (World Health Organization (WHO), 2021).

Kelebihan asupan gizi dapat menyebabkan kelebihan berat badan atau obesitas. Obesitas merupakan salah satu faktor risiko utama dalam berkembangnya berbagai penyakit degeneratif, seperti diabetes melitus, penyakit kardiovaskular, gangguan hati, dan penyakit kantung empedu (Mandarana et al., 2022). Sebagai bagian dari upaya pemerintah untuk meningkatkan status gizi, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 menargetkan peningkatan derajat kesehatan dan status gizi masyarakat melalui pendekatan kesehatan dan pemberdayaan masyarakat (Kemenkes 2020).

Santri merupakan kelompok remaja yang tinggal di asrama pondok pesantren. Padatnya jadwal dan kegiatan yang harus dijalani, ditambah pola makan yang tidak teratur, dapat meningkatkan risiko obesitas. Faktor-faktor seperti asupan gizi yang tidak seimbang, kebiasaan mengonsumsi makanan dari warung pinggir jalan yang rendah kualitas gizinya, serta kurangnya aktivitas fisik akibat waktu yang terbatas, semuanya dapat berkontribusi pada peningkatan risiko obesitas di kalangan santri (Yusnita, 2015).

Penyebab obesitas meliputi faktor individu, lingkungan, dan genetik. Faktor individu termasuk tingkat pendidikan dan kebiasaan makan. Pengetahuan tentang gizi berpengaruh terhadap obesitas, di mana orang dengan pengetahuan gizi rendah lebih berisiko mengalami obesitas dibandingkan mereka yang memiliki pengetahuan gizi yang baik (Ks, Matsangas, & Cd, 2017; Sugiati & Handayani, 2018). Kebiasaan makan yang tidak sehat, tidak memenuhi kebutuhan gizi yang disarankan, serta konsumsi yang berlebihan dibandingkan dengan kebutuhan dan pengeluaran juga menjadi faktor utama. Asupan gizi dikatakan tidak seimbang ketika jumlah dan jenisnya tidak sesuai dengan kebutuhan dan kurang beragam. Faktor lain yang berkontribusi terhadap obesitas adalah kurangnya aktivitas fisik (Ramasamy, David, Zipporah, & Kiplagat, 2018).

Menurut artikel pengabdian masyarakat sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara pola makan dengan indeks massa tubuh santri/santriwati di Pondok Pesantren (Azmy N & Ayu A, 2022). Pengabdian masyarakat ini juga sebagai tindak lanjut atas temuan penyaji pada pengabdian masyarakat sebelumnya pada artikel yang berjudul "Sindroma Metabolik pada Remaja di Pondok Pesantren Amanatul Ummah Pacet Mojokerto", untuk menuntaskan masalah kesehatan metabolik yang semakin menjamur di kalangan remaja, terutama santri pondok pesantren. Dengan menyadari peran penting senam terhadap penurunan resiko terjadinya sindroma metabolik.

Menyadari pentingnya aktivitas fisik, khususnya senam, dalam mengurangi risiko MetS pada santri, penulis mengajak pesantren untuk menjadi agen perubahan dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya aktivitas fisik dalam mencegah sindrom metabolik dan risikonya.

## **METODE**

Secara keseluruhan metode yang akan digunakan dalam penyuluhan dengan metode ceramah dua arah dan tanya jawab. Sebelum melakukan penyuluhan, lembar post-test akan dibagikan kepada santri. Santri diberi waktu untuk mengerjakan soal kemudian dikumpulkan. Selanjutnya dilakukan sesi penyuluhan selama kurang lebih 45-60 menit. Dilanjutkan dengan sesi tanya jawab selama 15-20 menit. Setelah selesai, lembar post-test akan dibagikan kepada santri untuk dikerjakan selama 10-15 menit kemudian dikumpulkan. Bingkisan dibagikan dan kegiatan penyuluhan ditutup. Adapun detail kegiatan yang telah disampaikan adalah sebagai berikut:

### **1. Tahap persiapan**

Tahap persiapan program dimulai dari survey dan diskusi untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan guna meningkatkan ketertarikan sasaran program dan kualitas program yang diberikan

### **2. Pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan**

Tahapan pelaksanaan dilakukan selama 1 hari yang terdiri dari pelaksanaan penyuluhan mengenai manfaat olahraga dini untuk mencegah sindroma metabolik di PP. Hidayatullah Al Muhajirin Madura terhadap 40 peserta yang terdiri dari pengurus pondok, masyarakat dan santri.

### **3. Evaluasi dan pelaporan**

Evaluasi dan pelaporan meliputi kegiatan evaluasi keberhasilan dan pelaporan dalam bentuk paparan hasil program kepada pimpinan pondok pesantren dan juga penulisan laporan program yang akan dipublikasikan pada jurnal pengabdian masyarakat

### **Waktu dan Tempat Pelaksanaan**

Program kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah diadakan di Pondok Pesantren PP. Hidayatullah Al-Muhajirin Madura. Program telah dilaksanakan pada Rabu, 08 Mei selama 150

menit. Acara dihadiri oleh Santri, Penanggungjawab Klinik dan kesehatan Pondok pesantren.

**Sasaran Peserta**

Sasaran peserta adalah 40 Santri dan santriwati di lingkungan Pondok Pesantren Hidayatullah Al-Muhajirin Madura

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Masih Terdapat Santri dengan resiko obestas di pondok pesantren**

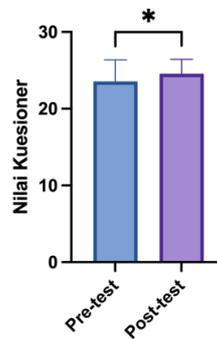
Tabel 1. Kategori santri berdasarkan IMT

Kategori	Frekuensi	Persentase
BB Kurang	3	16.7
BB Ideal	11	61.1
Overweight	4	22.2
Total	18	100.0

Sumber: Data Primer Pemeriksaan IMT (2024).

**Peserta kegiatan penyuluhan yang hadir mengalami peningkatan pengetahuan mengenai pentingnya olahraga dini bagi kesehatan**

Kuesioner Pengetahuan Olahraga Dini



Gambar 1. Hasil analisis Rerata nilai kuesioner pengetahuan olahraga dini sebelum dan sesudah penyuluhan

Sumber: Data Primer Kuesioner (2024)



Gambar 2. Dokumentasi penyuluhan tentang manfaat olahraga dini untuk mencegah sindroma metabolik di pondok pesantren

Sumber: Dokumentasi kegiatan (2024)

Sindrom metabolik dapat muncul akibat gaya hidup modern dan kebiasaan tidak sehat, seperti yang sering terjadi pada pekerja kantoran yang lebih banyak duduk di depan komputer dan kurang bergerak. Perubahan gaya hidup ini berdampak pada pola makan, dengan kecenderungan konsumsi makanan tinggi lemak dan karbohidrat. Selain itu, orang sering kali mengonsumsi makanan yang kaya akan lemak jenuh dan kolesterol, yang berkontribusi pada peningkatan risiko sindrom metabolik.

Hasil Pengabdian Masyarakat menemukan adanya 22,2% santri yang mengalami overweight. Hasil ini sesuai dengan penelitian pendahuluan sebelumnya yang menunjukkan hasil yang sama, dimana Santri yang obesitas didapatkan sebanyak 27,27% atau sekitar ¼ jumlah santri yang diperiksa (Dyah

Savitri et al., 2020). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa status gizi remaja sekolah yang mengalami obesitas memiliki perbedaan signifikan dalam asupan energi yang berlebihan, asupan lemak dan karbohidrat tinggi, tanpa diiringi aktifitas fisik yang sesuai (Mardiana et al., 2022). Maka dari itu, penilaian perilaku gizi rutin pada remaja penting untuk memahami pengetahuan, sikap, dan praktik gizi mereka saat ini serta untuk mendorong perubahan perilaku menuju kebiasaan yang lebih sehat. Penilaian ini juga dapat membantu mencegah penyakit metabolik meliputi obesitas, dislipidemia dan darah tinggi. Rendahnya pengetahuan dan praktik gizi santri sering terlihat dari kebiasaan mereka dalam memilih makanan, seperti kecenderungan mengonsumsi fast food dan minuman ringan (soft drink) karena keterbatasan waktu untuk memilih makanan yang lebih bergizi. Sebaliknya, santri yang memiliki pengetahuan gizi yang baik cenderung memilih makanan yang sesuai dengan kebutuhan gizi mereka (Sofia Rhosma Dewi, 2014).

Setelah diberikan penyuluhan mengenai manfaat olahraga dini dalam mencegah obesitas, didapatkan tingkat pengetahuan santri naik signifikan >80% sebelum dan setelah penyuluhan. Obesitas pada remaja dapat meningkatkan risiko kesehatan serius. Terpengaruh oleh lingkungan, remaja sering memilih makanan cepat saji karena kesibukan, meskipun kalori dan protein tercukupi, zat gizi lainnya mungkin kurang. Kebiasaan makan yang buruk dapat berdampak negatif pada kesehatan dewasa jika pengetahuan tentang obesitas kurang. Remaja dengan pengetahuan rendah cenderung mengalami kegemukan, sedangkan yang memiliki pengetahuan baik lebih mungkin menjaga pola makan dan berolahraga secara teratur untuk mencapai berat badan ideal (Riska et al., 2023).

Faktor utama penyebab obesitas pada remaja yang paling sering ditemukan dalam penelitian adalah kurangnya aktivitas fisik, seperti yang dinyatakan dalam 7 dari 10 literatur yang diteliti (Azmy, 2023). Sebagian besar remaja dengan risiko obesitas menunjukkan tingkat aktivitas fisik yang rendah (42,3%). Mereka yang beraktivitas fisik rendah memiliki risiko obesitas tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang beraktivitas tinggi. Banyak remaja merasa cukup dengan olahraga di sekolah dan kurang termotivasi untuk melakukan olahraga tambahan karena tidak menguasai jenis olahraga tertentu atau tidak mempelajarinya di sekolah. Kurangnya pemahaman tentang pentingnya aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari juga berkontribusi pada rendahnya motivasi mereka (Sundar et al., 2018). Selain itu, penurunan aktivitas fisik dan peningkatan penggunaan media menjadi faktor utama peningkatan kasus obesitas di kalangan remaja (Wulff & Wagner, 2018).

Pengetahuan adalah faktor penting yang mempengaruhi perubahan perilaku. Sebagai elemen predisposisi, pengetahuan berfungsi sebagai jembatan antara sikap dan perilaku; semakin baik pengetahuan seseorang, semakin baik pula perilakunya (Notoatmodjo Soekidjo, 2007) Dengan pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya olahraga dan pemenuhan gizi yang tepat, diharapkan para santri dapat terhindar dari risiko sindrom metabolik dan obesitas.

## SIMPULAN

Edukasi mengenai sindroma metabolik melalui metode ceramah yang dilengkapi dengan media visual terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan santri terkait sindroma metabolik dan pentingnya aktivitas fisik di pondok pesantren. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat mendorong penerapan gaya hidup sehat di kalangan santri, sehingga mengurangi risiko sindroma metabolik di masa depan. Pondok pesantren memiliki peran strategis dalam mencegah sindroma metabolik melalui pengenalan aktivitas fisik sejak dini

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis yang tergabung dalam tim pengabdian masyarakat dengan nomor surat tugas: 29/UNUSA-LPPM/Adm.E/ST-PPM/III/2024 mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi dan ikut andil atas terselenggaranya kegiatan penyuluhan di PP. Hidayatullah Al Muhajirin Madura: (1) Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UPPM), (2)Departemen Ilmu Kedokteran Masyarakat-Kedokteran Pencegahan (IKM-KP) (3) Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) FK Unusa yang telah mempersiapkan dan membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini sehingga terlaksana dengan baik. (4) Pondok Pesantren Hidayatullah Al Muhajirin Madura yang bersedia menjadi tempat pengabdian masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

Azmy N, L., & Ayu A, D. (2022). Hubungan Pola Makan dengan Indeks Massa Tubuh pada Santri/Santriwati. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 17(1), 52–57.

- Azmy, N., & Ayu, A. (2022). Hubungan pola makan dengan indeks massa tubuh santri/santriwati di Pondok Pesantren. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 50-58.
- Azmy. (2023). Faktor-faktor Penyebab Terjadinya Obesitas pada Remaja. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 9(2), 137–147.
- Dyah Savitri, A., Af, A., Al, A., Rizal, R. R., Safri Tegariansyah, A., Penyakit Dalam, D., Kesehatan Rehabilitasi dan Fisik, D., & Fakultas Kedokteran, M. (2020). Sindroma Metabolik pada Remaja di Pondok Pesantren Amanatul Ummah Pacet Mojokerto. *Prosiding SEMADIF*, 1, 533–535.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Ks, A., Matsangas, P., & Cd, E. (2017). Nutrition knowledge and obesity risk among adolescents. *International Journal of Nutrition*, 45(2), 145-150.
- Mandarana, R. S., Nirmala, A., & Aditi, S. (2022). Obesity and its consequences on health. *Journal of Health Sciences*, 25(3), 210-218.
- Mardiana, M., Yusuf, M., & Sriwiyanti, S. (2022). Hubungan Beberapa Faktor Dengan Kejadian Obesitas Remaja Di Palembang. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 17(1), 63–70. <https://doi.org/10.36086/jpp.v17i1.1169>
- Notoatmodjo Soekidjo. (2007). *Pendidikan dan Perilaku Pendidikan*. Rineka Cipta: Jakarta, 142–144.
- Ramasamy, R., David, A. P., Zipporah, M., & Kiplagat, J. (2018). Physical activity levels and obesity in adolescents. *African Journal of Health Sciences*, 16(2), 100-106.
- Riska, R. N. A., Sumiaty, S., Andi Nurlinda, Nurgahayu, N., & Septiyanti. (2023). Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 15 Makassar. *Window of Public Health Journal*, 4(5), 766–773. <https://doi.org/10.33096/woph.v4i5.1299>
- Sofia Rhosma Dewi. (2014). *Buku ajar keperawatan gerontik*. Deepublish.
- Sugiatmi, R., & Handayani, S. (2018). The impact of nutritional knowledge on obesity prevalence. *Journal of Nutrition Education*, 22(4), 302-310.
- Sundar, T. K. B., Løndal, K., Lagerløy, P., Glavin, K., & Helseth, S. (2018). Erratum: Correction to: Overweight adolescents' views on physical activity - experiences of participants in an internet-based intervention: a qualitative study (*BMC public health* (2018) 18 1 (448)). *BMC Public Health*, 18(1), 622. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5546-y>
- World Health Organization. (2021). *Global Nutrition Report 2021*. WHO.
- Wulff, H., & Wagner, P. (2018). Media Use and Physical Activity Behaviour of Adolescent Participants in Obesity Therapy: Impact Analysis of Selected Socio-Demographic Factors. *Obesity Facts*, 11(4), 307–317. <https://doi.org/10.1159/000490178>
- Yusnita, Y. (2015). Faktor risiko obesitas di kalangan santri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 35-42.