



Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat- Skrining Penyakit Tidak Menular pada Usia Produktif di SMA ST. Yoseph, Cakung, Jakarta Timur

Alexander Halim Santoso^{1*}, Steven Hizkia Lucius², Andrew Philo³, Ryan Dafano Putra Mahendri⁴

¹Bagian Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Indonesia

^{2,3,4}Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Indonesia

alexanders@fk.untar.ac.id^{1*}, steven.405220111@stu.untar.ac.id², andrew.405220227@stu.untar.ac.id³, ryan.405220239@stu.untar.ac.id⁴

Alamat: Jl. Letjen S. Parman No.1, RT.6/RW.16, Tomang, Kec. Grogol petamburan, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11440

Korespondensi email: alexanders@fk.untar.ac.id

Article History:

Received: Januari 14, 2025;

Revised: Januari 28, 2025;

Accepted: Februari 12, 2025;

Online available : Februari 14, 2025

Keywords: Non-communicable Diseases, Productive Age, Screening

Abstract. *Non-communicable diseases (NCDs) are a global health challenge, especially in low- and middle-income countries. Early identification of NCDs in the productive age group is very important considering the contribution of the productive age group to the national workforce and its impact on the health of future generations. This community service activity aims to increase awareness and participation in school-based non-communicable disease screening programs, especially at St. Yoseph High School, East Jakarta. The implementation of screening activities includes anthropometric examinations, blood pressure, blood sugar, and short interviews. Students with unhealthy lifestyles, such as lack of physical activity and unbalanced diets, are at high risk of developing non-communicable diseases. This activity encourages public awareness of the importance of maintaining health to prevent non-communicable diseases. This can reduce the global health burden and the economic burden for advanced disease care. Thus, this activity can improve the quality of life of the productive age population in the future.*

Abstrak

Penyakit Tidak Menular (PTM) menjadi tantangan kesehatan global, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Identifikasi dini PTM pada kelompok usia produktif sangat penting mengingat kontribusi kelompok usia produktif terhadap tenaga kerja nasional dan dampaknya pada kesehatan generasi mendatang. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi dalam program skrining penyakit tidak menular berbasis sekolah, khususnya di SMA St. Yoseph, Jakarta Timur. Pelaksanaan kegiatan skrining meliputi pemeriksaan antropometri, tekanan darah, gula darah, serta wawancara singkat. Siswa dengan gaya hidup tidak sehat, seperti kurangnya aktivitas fisik dan pola makan tidak seimbang, memiliki risiko tinggi terhadap penyakit tidak menular. Kegiatan ini mendorong kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kesehatan agar mencegah terjadinya penyakit tidak menular. Hal ini dapat mengurangi beban kesehatan global serta beban ekonomi untuk perawatan penyakit pada tahap lanjut. Dengan demikian, kegiatan ini dapat meningkatkan kualitas hidup populasi usia produktif di masa mendatang.

Kata Kunci: Penyakit Tidak Menular, Usia Produktif, Skrining

1. PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) telah muncul sebagai masalah kesehatan masyarakat yang signifikan secara global, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Identifikasi dini PTM pada kelompok usia produktif sangat penting karena merupakan periode kritis perkembangan, yang berdampak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, kesehatan, dan kesejahteraan individu secara keseluruhan dalam jangka waktu yang panjang. Individu dalam fase ini merupakan kontributor utama bagi tenaga kerja nasional, dan juga dapat menjadi orang tua yang akan memengaruhi perkembangan sehat generasi berikutnya. (Arora, 2015; Asogwa et al., 2022; Asturiningtyas et al., 2023; Widiastuti et al., 2023)

Di negara berpenghasilan rendah dan menengah, 29% penyebab kematian pada orang berusia di bawah 60 tahun disebabkan oleh PTM. Sedangkan di negara maju, 13% kematian disebabkan oleh penyakit tidak menular. Proporsi penyebab kematian akibat PTM pada orang berusia di bawah 70 tahun adalah 39% karena penyakit kardiovaskular, 27% karena kanker, 30% karena penyakit pernapasan kronik, dan 4% karena diabetes melitus. Pada tahun 2030 diperkirakan angka kematian akibat PTM akan meningkat menjadi 52 juta orang. (Arifin et al., 2022; Kemkes RI, 2016; Suprajitno & Mugianti, 2020)

Kelompok dewasa muda memiliki risiko kematian dan penyakit yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja dan orang dewasa yang lebih tua, terutama yang berkaitan dengan perilaku kesehatan, contohnya seperti merokok, konsumsi alkohol, tingkat aktivitas fisik yang kurang, pola makan yang tidak sehat, serta stress. Gaya hidup tersebut dapat meningkatkan terjadinya PTM, seperti penyakit kardiovaskular, penyakit paru-paru, dan kanker di masa depan. Sebanyak lebih dari 150 juta anak muda di dunia adalah perokok, sementara 84% perempuan dan 78% laki-laki muda tidak melakukan aktivitas fisik, dan 11,7% lainnya mengonsumsi alkohol. Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap sekitar 1,6 juta kematian setiap tahunnya. Selain itu, kelebihan berat badan atau obesitas selama masa kanak-kanak dan dewasa muda secara signifikan juga meningkatkan risiko kematian dini dan morbiditas fisik di masa depan, seperti penyakit kardiovaskular, asma, dan jenis kanker tertentu. (Akseer et al., 2020; Hauerslev & Allen, 2018; Jilani et al., 2022)

Salah satu tantangan utama adalah meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini. Banyak individu yang tidak melakukan skrining kesehatan secara rutin karena kurangnya informasi atau kesadaran mengenai risiko PTM. Selain itu, faktor sosial-ekonomi, seperti tingkat pendidikan yang rendah dan keterbatasan akses ke fasilitas

kesehatan, juga berkontribusi pada rendahnya partisipasi dalam program skrining. (Az Zahra et al., 2022; Kesehatan, 2018) Peningkatan kesadaran masyarakat untuk melakukan skrining dan peningkatan upaya promosi kesehatan diharapkan dapat secara signifikan mengurangi risiko PTM dan meningkatkan kesehatan serta produktivitas populasi secara keseluruhan.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2024 di SMA St. Yoseph, Cakung, Jakarta Timur. Tahapan kegiatan dimulai dengan perencanaan, dimana tim pengabdian masyarakat merancang kegiatan yang meliputi skrining pentingnya deteksi dini penyakit tidak menular pada usia produktif meliputi pemeriksaan tekanan darah, gula darah dan kolesterol. Selanjutnya, tahap pelaksanaan dimulai dengan sesi pemeriksaan. Kemudian dilakukan evaluasi terhadap hasil pemeriksaan melalui sesi konseling. Terakhir, berdasarkan hasil evaluasi dapat dilakukan tindakan perbaikan untuk meningkatkan efektivitas kegiatan berikutnya, dengan tujuan untuk secara berkelanjutan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta tentang pentingnya skrining penyakit tidak menular sedini mungkin.

3. HASIL

Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh 69 guru dan karyawan sekolah SMA St Yoseph, Cakung, Jakarta Timur. Pada kegiatan skrining ini didapatkan 26 orang (37.7%) memiliki tekanan darah tinggi, 1 orang (1.4%) memiliki kadar gula darah tinggi, dan 52 orang (75.4%) memiliki kadar kolesterol LDL yang tinggi.

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Dasar Peserta

| Parameter | Hasil | Mean (SD) | Median (Min-Max) |
|-----------------|------------|---------------|------------------|
| Jenis Kelamin | | | |
| • Laki-Laki | 19 (27.5%) | | |
| • Perempuan | 50 (72.5%) | | |
| Usia | | 44.3 (10.5) | 44 (20 – 70) |
| Kolesterol LDL | | 117 (35.7) | 115 (40 – 187) |
| • Tinggi | 52 (75.4%) | | |
| • Normal | 17 (24.6%) | | |
| Tekanan Darah | | | |
| • Sistolik | | 130.13 (23.3) | 129 (90 – 225) |
| • Diastolik | | 81.81 (13.5) | 80 (58 – 134) |
| • Tinggi | 26 (37.7%) | | |
| • Normal Tinggi | 10 (14.5%) | | |
| | 33 (47.8) | | |

| | | | |
|------------|------------|-----------|---------------|
| • Normal | | | |
| Gula Darah | | 94 (26.8) | 87 (66 – 251) |
| • Tinggi | 1 (1.4%) | | |
| • Normal | 68 (98.6%) | | |



Gambar 1. Kegiatan Skrining Penyakit Tidak Menular di SMA St. Yoseph, Cakung, Jakarta Timur

4. PEMBAHASAN

Faktor utama yang berkontribusi pada prevalensi PTM mencakup gaya hidup tidak sehat seperti pola makan yang buruk, kurangnya aktivitas fisik, dan kondisi lingkungan. Skrining kesehatan berfungsi sebagai langkah awal dalam mendeteksi individu yang berisiko tinggi terhadap PTM. Skrining yang meliputi pemeriksaan tekanan darah, kadar gula darah, indeks massa tubuh (IMT), serta wawancara terkait gaya hidup dan riwayat keluarga, dapat membantu mendeteksi individu dengan risiko tinggi. Deteksi dini penyakit tidak menular (PTM) memiliki peran yang sangat penting dalam mencegah perkembangan penyakit kronis, mengurangi risiko komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Melalui deteksi dini, individu dengan risiko tinggi terhadap PTM, seperti diabetes, hipertensi, penyakit kardiovaskular, dan kanker, dapat diidentifikasi sejak awal sehingga memungkinkan intervensi segera untuk mencegah komplikasi yang lebih serius. Deteksi dini juga terbukti lebih efisien secara ekonomi dibandingkan penanganan penyakit pada tahap lanjut yang sering memerlukan prosedur medis kompleks dan mahal. Selain itu, edukasi yang terintegrasi dalam program deteksi dini membantu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pola hidup sehat dan pencegahan penyakit. Dengan mendeteksi penyakit sebelum gejala muncul atau komplikasi berkembang, individu dapat menerima perawatan yang lebih efektif, sehingga meningkatkan kualitas hidup mereka. Oleh karena itu, deteksi dini merupakan strategi kesehatan yang tidak hanya mengurangi

beban penyakit pada masyarakat tetapi juga mengoptimalkan penggunaan sumber daya kesehatan secara keseluruhan. (Jenim, 2023; Widiastuti et al., 2023)

5. KESIMPULAN

Deteksi dini penyakit tidak menular (PTM) merupakan strategi penting dalam pencegahan dan pengendalian penyakit, terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah, di mana prevalensi PTM dan kematian dini terus meningkat. PTM, yang meliputi penyakit kardiovaskular, diabetes, kanker, dan penyakit pernapasan kronis, memiliki dampak signifikan terhadap kualitas hidup individu, produktivitas masyarakat, dan sistem kesehatan secara keseluruhan. Oleh karena itu, peningkatan edukasi kesehatan, promosi pola hidup sehat, dan penguatan program skrining berbasis komunitas diperlukan untuk mengoptimalkan pencegahan PTM dan meningkatkan kualitas hidup populasi secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Akseer, N., Mehta, S., Wigle, J., Chera, R., Brickman, Z. J., Al-Gashm, S., Sorichetti, B., Vandermorris, A., Hipgrave, D. B., Schwalbe, N., & Bhutta, Z. A. (2020). Non-communicable diseases among adolescents: current status, determinants, interventions and policies. *BMC Public Health*, 20(1), 1908. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09988-5>
- Arifin, H., Chou, K.-R., Ibrahim, K., Fitri, S. U. R., Pradipta, R. O., Rias, Y. A., Sitorus, N., Wiratama, B. S., Setiawan, A., Setyowati, S., Kuswanto, H., Mediarti, D., Rosnani, R., Sulistini, R., & Pahria, T. (2022). Analysis of modifiable, non-modifiable, and physiological risk factors of non-communicable diseases in Indonesia: Evidence from the 2018 Indonesian basic health research. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 15, 2203–2221. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S382191>
- Arora, S. (2015). Aging and non-communicable disease (pp. 1–23). https://doi.org/10.1007/978-3-319-14403-0_1
- Asogwa, O. A., Boateng, D., Marzà-Florensa, A., Peters, S., Levitt, N., van Olmen, J., & Klipstein-Grobusch, K. (2022). Multimorbidity of non-communicable diseases in low-income and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 12(1), e049133. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049133>
- Asturiningtyas, I. P., Ashar, H., Purwoko, S., & Annashr, N. N. (2023). Non-communicable disease morbidity among young adults: A cross-sectional study in Indonesia. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal*, 63–74. <https://doi.org/10.24252/al-sihah.v15i1.33605>
- Az Zahra, T. I., Hambin, E. S., Noviraningtyas, T. V., Wicaksono, T. Y., Wahyuliana, L., Wardhani, A. S., Latifa, K. J. Q., Amrullah, R., Wati, P. F. Z. P. A., & Mandagi, A. M.

- (2022). Effective health screening strategies for overcoming non-communicable diseases in Sambimulyo Village, Banyuwangi Regency. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 8(4), 232. <https://doi.org/10.22146/jpkm.78068>
- Hauerslev, M., & Allen, L. (2018). Young people and noncommunicable diseases – vulnerable to disease, vital for change. *International Journal of Noncommunicable Diseases*, 3(2), 45. https://doi.org/10.4103/jncd.jncd_7_18
- Jenim, N. (2023). The importance of early detection and screening for noncommunicable diseases. *Journal of Bioengineering & Biomedical Science*, 13(5), 1–2. <https://doi.org/10.37421/2155-9538.2023.13.382>
- Jilani, U. A., Bin Othman, Z., & Jilani, S. A. (2022). Role of physical inactivity and high body mass index in the causation and primary prevention of non-communicable diseases. *Malaysian Journal of Public Health Medicine*, 22(1), 295–302. <https://doi.org/10.37268/mjphm/vol.22/no.1/art.1516>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Pedoman umum program Indonesia sehat dengan pendekatan keluarga*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan nasional Riskesdas 2018* (pp. 146–379).
- Suprajitno, & Mugianti, S. (2020). CERDIK behavior as a risk factor for individuals with non-communicable diseases. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(10), 350–360. <https://doi.org/10.31838/srp.2020.10.57>
- Widiastuti, E., Saragih, B., Fatchanuradiyah, Usman, I. K. S., Hamzah, A., Junita, T. V., Misti, Mazanova, D., Meilani, M., Samsiati, Y., Siwi, H. P., Fatihah, I. Z., Purwaningrum, D. N., Frans, S. O., Muhartini, T., & Andani, D. P. (2023). *Annual report 2022 prevention and control of non-communicable diseases (NCDs)*.