

Gambaran Kadar Trigliserida Karyawan Perkantoran di Sudirman

Fenny Yunita¹, Alexander Halim Santoso², Stanislas Kotska Marvel Mayello Teguh³, Nikita Tan⁴

¹Bagian Farmakologi, Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

²Bagian Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

³Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

⁴Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Fenny Yunita

E-mail: fenny@fk.untar.ac.id

Abstrak

Pendahuluan: Kesehatan metabolik karyawan perkantoran rentan terabaikan akibat aktivitas kerja yang sedentari dan pola makan praktis tinggi lemak. Kadar trigliserida merupakan indikator penting yang perlu dipantau karena berhubungan langsung dengan risiko penyakit kardiovaskular. **Metode:** Kegiatan PKM ini menggunakan pendekatan Plan-Do-Check-Act (PDCA). Skrining kadar trigliserida dilakukan pada 57 karyawan aktif perkantoran daerah Sudirman melalui pemeriksaan darah kapiler dengan alat digital. Data hasil pemeriksaan dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan distribusi frekuensi, nilai rata-rata, simpangan baku, median, serta rentang nilai minimum–maksimum. **Hasil:** Pemeriksaan menunjukkan adanya variasi kadar trigliserida antarindividu, dengan nilai rata-rata yang memberikan gambaran awal mengenai kondisi metabolik karyawan. Sebagian responden berada pada rentang yang memerlukan kewaspadaan, yang mencerminkan potensi risiko metabolik di kalangan pekerja perkantoran. **Kesimpulan:** Skrining sederhana di lingkungan kerja terbukti bermanfaat sebagai deteksi dini sekaligus meningkatkan kesadaran pekerja mengenai pentingnya menjaga kadar trigliserida dalam batas normal. Program ini memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut melalui edukasi berkelanjutan dan dukungan fasilitas kesehatan dari perusahaan.

Kata kunci – karyawan, perkantoran, skrining, trigliserida

Abstract

Introduction: The metabolic health of banking employees is often overlooked due to sedentary work activities and high-fat practical diets. Triglyceride levels are an important indicator to monitor as they are directly associated with cardiovascular disease risk. **Methods:** This PKM activity employed a Plan-Do-Check-Act (PDCA) method. Triglyceride screening was conducted on 57 active employees of Corporations around Sudirman using capillary blood sampling with a digital device. The data obtained were analyzed descriptively to determine frequency distribution, mean, standard deviation, median, as well as minimum–maximum ranges. **Results:** The examination revealed variations in triglyceride levels among individuals, with mean values providing an initial overview of employees' metabolic conditions. A proportion of respondents were found within ranges requiring attention, reflecting potential metabolic risks in the banking workforce. **Conclusion:** Simple workplace screening proved useful as an early detection tool while also increasing employees' awareness of the importance of maintaining triglyceride levels within the normal range. This program has the potential to be further developed through continuous health education and company-supported health facilities.

Keywords - employees, banking, screening, triglycerides

PENDAHULUAN

Trigliserida merupakan salah satu komponen utama profil lipid yang memiliki peran penting dalam metabolisme energi tubuh. Namun, Kadar trigliserida yang tinggi merupakan faktor risiko utama sindrom metabolik, aterosklerosis, dan penyakit kardiovaskular. Secara global, prevalensi hipertrigliseridemia terus meningkat seiring dengan perubahan pola makan tinggi lemak serta gaya hidup sedentari. Di tingkat regional, kawasan Asia Tenggara menghadapi tantangan serupa, dengan beban penyakit kardiovaskular yang terus meningkat akibat pola hidup modern dan urbanisasi (Ahmed et al., 2017; Borén & Taskinen, 2021; Cox & García-Palmieri, 1990; Farnier et al., 2021).

Di Indonesia, hasil survei kesehatan menunjukkan kecenderungan meningkatnya kadar trigliserida tinggi pada masyarakat usia produktif. Kondisi ini menjadi ancaman serius karena dapat menurunkan produktivitas dan meningkatkan risiko komplikasi kesehatan jangka panjang. Di tingkat lokal, khususnya di kawasan perkantoran Sudirman, pola kerja yang sedentari, jam kerja panjang, serta kebiasaan konsumsi makanan cepat saji menjadi faktor risiko yang memperburuk profil lipid pekerja, termasuk kadar trigliserida (Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), 2018; Ren et al., 2025; Saadatagah et al., 2021; Santos et al., 2025).

Mitra kegiatan ini adalah karyawan perkantoran di daerah Sudirman. Sebagai kelompok usia produktif yang sebagian besar bekerja dalam tekanan target dan aktivitas fisik yang terbatas, mereka memiliki kerentanan tinggi terhadap gangguan metabolik. Tantangan yang dihadapi meliputi keterbatasan waktu untuk pemeriksaan kesehatan rutin, kurangnya perhatian terhadap pola makan seimbang, serta rendahnya aktivitas fisik (Huang et al., 2021; MD et al., 2023; Parhofer & Laufs, 2019).

Dari sisi potensi, perkantoran memiliki dukungan sarana dan fasilitas yang memadai untuk pelaksanaan skrining kesehatan. Kegiatan PKM dapat terlaksana secara efektif dengan adanya dukungan manajemen perusahaan dan keterlibatan karyawan dalam program promotif preventif.

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar trigliserida pada karyawan perkantoran di daerah Sudirman sebagai dasar deteksi dini dan edukasi kesehatan dalam upaya pencegahan risiko penyakit kardiovaskular.

METODE

Kegiatan PKM ini menggunakan pendekatan edukasi dan skrining berbasis komunitas yang dilaksanakan di lingkungan kerja karyawan perkantoran di daerah Sudirman dengan fokus pada pemeriksaan kadar trigliserida sebagai indikator risiko metabolik dan kardiovaskular. Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi dengan pihak manajemen perusahaan untuk penentuan waktu dan lokasi kegiatan, penyediaan alat pemeriksa trigliserida digital, lancet steril, serta formulir pencatatan hasil. Pada tahap ini tim juga menyusun materi edukasi kesehatan mengenai trigliserida, faktor risiko, serta pencegahan yang dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.

Sebelum pemeriksaan, peserta mengikuti sesi edukasi kesehatan yang disampaikan secara interaktif melalui ceramah singkat dan diskusi. Materi yang diberikan menekankan peran trigliserida dalam tubuh, dampak kadar yang tinggi terhadap kesehatan, serta langkah sederhana pencegahan melalui pola makan sehat, pembatasan konsumsi makanan berlemak, dan peningkatan aktivitas fisik. Setelah itu, pemeriksaan dilakukan dengan prosedur standar melalui pengambilan darah kapiler dari ujung jari menggunakan alat digital untuk mengukur kadar trigliserida. Hasil pemeriksaan dicatat secara individual dan langsung disampaikan kepada peserta dengan penjelasan singkat mengenai interpretasi nilai yang diperoleh.

Peserta dengan hasil di atas batas normal diberikan konseling singkat dan dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan lanjutan di fasilitas kesehatan. Selain itu, brosur edukasi juga diberikan sebagai panduan praktis dalam menjaga kadar trigliserida tetap normal. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan menilai ketercapaian jumlah peserta skrining, proporsi kasus baru yang ditemukan, serta respon peserta terhadap edukasi kesehatan. Keberhasilan kegiatan juga dilihat dari peningkatan pemahaman peserta yang tercermin melalui interaksi selama sesi diskusi.

Monitoring kegiatan dilakukan melalui pencatatan hasil pemeriksaan, dokumentasi, serta observasi partisipasi peserta. Data hasil skrining kemudian dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran distribusi kadar trigliserida pada karyawan perkantoran. Untuk mendukung keberlanjutan, perusahaan diharapkan dapat menjadwalkan kegiatan skrining secara rutin dan memperkuat peran petugas kesehatan di lingkungan kerja, sehingga kondisi karyawan dapat dipantau secara berkesinambungan dan risiko penyakit kardiovaskular dapat ditekan sejak dini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM ini diikuti oleh 57 karyawan perkantoran di daerah Sudirman. Berdasarkan distribusi jenis kelamin, peserta terdiri dari 32 orang laki-laki (56,1%) dan 25 orang perempuan (43,9%). Rata-rata usia peserta adalah 36,12 tahun dengan simpangan baku 6,97 tahun, serta median usia 35 tahun dengan rentang 25 hingga 63 tahun.

Tingkat pendidikan peserta didominasi oleh lulusan S1, yaitu sebanyak 51 orang (89,5%). Peserta dengan tingkat pendidikan D3 berjumlah 4 orang (7,1%), sedangkan masing-masing 1 orang berasal dari lulusan SMA (1,8%) dan S2 (1,8%).

Hasil pemeriksaan kadar trigliserida menunjukkan nilai rata-rata sebesar 133,33 mg/dL dengan simpangan baku 71,90. Median kadar trigliserida adalah 124,00 mg/dL dengan rentang nilai terendah 49,00 mg/dL hingga tertinggi 427,00 mg/dL. (Tabel 1)

Tabel 1.

Karakteristik Peserta

Parameter	N (%)	Mean (SD)	Med (Min-Max)
Jenis Kelamin			
• Laki-laki	32 (56.1)	-	-
• Perempuan	25 (43.9)		
Usia (tahun)	-	36.12 (6.97)	35 (25 – 63)
Pendidikan		-	-
• SMA	1 (1.8)		
• D3	4 (7.1)		
• S1	51 (89.5)		
• S2	1 (1.8)		
Trigliserida (mg/dL)	-	133.33 (71.90)	124.00 (49.00 – 427.00)



Gambar 1.

Dokumentasi Kegiatan PKM



Gambar 2.
Media Edukasi

Pola kerja perkantoran yang menuntut konsentrasi tinggi, target ketat, serta jam kerja panjang menjadikan karyawan lebih banyak menghabiskan waktu dalam posisi duduk. Aktivitas sedentari seperti ini berkontribusi terhadap penurunan metabolisme lemak, sehingga kadar trigliserida dalam darah cenderung meningkat apabila tidak diimbangi dengan pola hidup sehat. Lingkungan kerja perkotaan yang serba cepat juga mendorong konsumsi makanan praktis dengan kandungan lemak dan gula tinggi, yang dapat memperburuk profil lipid karyawan (Anni et al., 2021; Landais et al., 2022; Michalchuk et al., 2022; Rosenkranz et al., 2020).

Trigliserida merupakan salah satu bentuk lemak utama dalam tubuh yang berfungsi sebagai sumber energi cadangan. Namun, jika kadarnya berlebihan, trigliserida dapat mempercepat proses aterosklerosis dan meningkatkan risiko penyakit jantung koroner maupun stroke. Pada kelompok pekerja usia produktif, kondisi ini perlu menjadi perhatian karena dampaknya tidak hanya pada kesehatan individu, tetapi juga pada produktivitas kerja jangka panjang (Akivis et al., 2024; Toth, 2021; Zhang et al., 2022).

Kegiatan skrining di lingkungan kerja menjadi strategi penting untuk mendeteksi lebih awal adanya gangguan metabolik. Pekerja perkantoran seringkali menunda pemeriksaan kesehatan karena keterbatasan waktu, sehingga dengan hadirnya program ini mereka dapat memperoleh informasi langsung mengenai kondisi tubuhnya. Edukasi yang diberikan bersamaan dengan skrining juga memperkuat kesadaran bahwa menjaga kadar trigliserida normal tidak cukup hanya dengan mengandalkan pemeriksaan medis, tetapi juga membutuhkan perubahan gaya hidup sehari-hari (Estrela et al., 2025; Pulimeno et al., 2020; Rippe, 2018).

Selain memberikan manfaat bagi individu, program ini juga berdampak positif bagi perusahaan. Karyawan yang lebih sehat berpotensi memiliki energi dan produktivitas kerja yang lebih baik, sekaligus menurunkan risiko beban biaya kesehatan di masa depan. Oleh karena itu, kegiatan

PKM seperti ini layak untuk dilaksanakan secara rutin, agar pekerja dapat terus dimotivasi untuk menjaga kesehatannya di tengah tuntutan pekerjaan yang padat.

KESIMPULAN

Kegiatan PKM skrining trigliserida pada karyawan perkantoran di daerah Sudirman berhasil memberikan gambaran mengenai kondisi metabolik pekerja usia produktif yang sehari-hari menghadapi pola kerja sedentari dan tekanan tinggi. Program ini membuktikan bahwa pemeriksaan sederhana di tempat kerja mampu menjadi langkah deteksi dini yang efektif sekaligus meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kadar trigliserida dalam batas normal untuk mencegah risiko penyakit kardiovaskular.

Sebagai tindak lanjut, disarankan agar perusahaan menyelenggarakan skrining kesehatan secara berkala dan memperkuat program edukasi mengenai pola hidup sehat yang mudah diterapkan di lingkungan kerja, seperti pengaturan pola makan, pembatasan konsumsi makanan berlemak, serta dorongan untuk melakukan aktivitas fisik ringan. Penyediaan dukungan fasilitas kesehatan di kantor, baik berupa informasi maupun sarana pendukung, juga dapat membantu pekerja lebih konsisten dalam menjaga kesehatan. Selain itu, penelitian dengan jumlah responden lebih besar dan cakupan variabel kesehatan yang lebih luas diperlukan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai risiko metabolik pada karyawan perkantoran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, A., Waseem, M. F., Ahad, W., Tahir, M., & Aslam, N. (2017). *Prevalence of Hypertriglyceridemia and Risk Factors of Ischemic Versus Hemorrhagic Stroke*. 7(1), 44–47.
- Akivis, Y., Alkaissi, H., McFarlane, S. I., & Bukharovich, I. (2024). The Role of Triglycerides in Atherosclerosis: Recent Pathophysiologic Insights and Therapeutic Implications. *Current Cardiology Reviews*, 20(2), e260124226400. <https://doi.org/10.2174/011573403X272750240109052319>
- Anni, N. S., Jung, S. J., Shim, J. S., Jeon, Y. W., Lee, G. Bin, & Kim, H. C. (2021). Stressful life events and serum triglyceride levels: the Cardiovascular and Metabolic Diseases Etiology Research Center cohort in Korea. *Epidemiology and Health*, 43, e2021042. <https://doi.org/10.4178/EPIH.E2021042>
- Borén, J., & Taskinen, M. R. (2021). Metabolism of Triglyceride-Rich Lipoproteins. *Handbook of Experimental Pharmacology*, 270, 133–156. https://doi.org/10.1007/164_2021_520
- Cox, R. A., & García-Palmieri, M. R. (1990). Cholesterol, Triglycerides, and Associated Lipoproteins. *Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK351/>
- Estrela, M., Leitão, C., Neto, V., Martins, B., Santos, J., Branquinho, A., Figueiras, A., Roque, F., & Herdeiro, M. T. (2025). Educational interventions for the adoption of healthy lifestyles and improvement of health literacy: a systematic review. *Public Health*, 245, 105788. <https://doi.org/10.1016/J.PUHE.2025.105788>
- Farnier, M., Zeller, M., Masson, D., & Cottin, Y. (2021). Triglycerides and risk of atherosclerotic cardiovascular disease: An update. *Archives of Cardiovascular Diseases*, 114(2), 132–139. <https://doi.org/10.1016/J.ACVD.2020.11.006>
- Huang, Y., Xu, P., Fu, X., Ren, Z., Cheng, J., Lin, Z., Tan, J., Huang, B., Huang, Z., Xu, H., Zhang, D., & Gao, Y. (2021). The effect of triglycerides in the associations between physical activity, sedentary behavior and depression: An interaction and mediation analysis. *Journal of Affective Disorders*, 295, 1377–1385. <https://doi.org/10.1016/J.JAD.2021.09.005>
- Landais, L. L., Jelsma, J. G. M., Dotinga, I. R., Timmermans, D. R. M., Verhagen, E. A. L. M., & Damman, O. C. (2022). Office workers' perspectives on physical activity and sedentary behaviour: a qualitative study. *BMC Public Health*, 22(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12889-022-13024-Z/TABLES/1>
- MD, P. R. B., MD, D. P. W., & McNeal, C. (2023). *Secondary Hypertriglyceridemia*.

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK395574/>
- Michalchuk, V. F., Lee, S. J., Waters, C. M., Hong, O. S., & Fukuoka, Y. (2022). Systematic Review of the Influence of Physical Work Environment on Office Workers' Physical Activity Behavior. *Workplace Health & Safety*, 70(2), 97. <https://doi.org/10.1177/21650799211039439>
- Parhofer, K. G., & Laufs, U. (2019). The Diagnosis and Treatment of Hypertriglyceridemia. *Deutsches Ärzteblatt International*, 116(49), 825. <https://doi.org/10.3238/ARZTEBL.2019.0825>
- Pulimeno, M., Piscitelli, P., Colazzo, S., Colao, A., & Miani, A. (2020). School as ideal setting to promote health and wellbeing among young people. *Health Promotion Perspectives*, 10(4), 316. <https://doi.org/10.34172/HPP.2020.50>
- Ren, Q. W., Teng, T. H. K., Ouwerkerk, W., Tse, Y. K., Tsang, C. T. W., Wu, M. Z., Tse, H. F., Voors, A. A., Tromp, J., Lam, C. S. P., & Yiu, K. H. (2025). Triglyceride levels and its association with all-cause mortality and cardiovascular outcomes among patients with heart failure. *Nature Communications*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1038/S41467-025-56790-1>;SUBJMETA=230,4019,499,592,692,75;KWRD=HEART+FAILURE,RISK+FACTORS
- Rippe, J. M. (2018). Lifestyle Medicine: The Health Promoting Power of Daily Habits and Practices. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 12(6), 499. <https://doi.org/10.1177/1559827618785554>
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156). https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf
- Rosenkranz, S. K., Mailey, E. L., Umansky, E., Rosenkranz, R. R., & Ablah, E. (2020). Workplace Sedentary Behavior and Productivity: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6535. <https://doi.org/10.3390/IJERPH17186535>
- Saadatagah, S., Pasha, A. K., Alhalabi, L., Sandhyavenu, H., Farwati, M., Smith, C. Y., Wood-Wentz, C. M., Bailey, K. R., & Kullo, I. J. (2021). Coronary heart disease risk associated with primary isolated hypertriglyceridemia; a population-based study. *Journal of the American Heart Association*, 10(11), 19343. <https://doi.org/10.1161/JAHA.120.019343>/SUPPL_FILE/JAH36238-SUP-0001-SUPINFO.PDF
- Santos, R. D., Ray, K. K., De Bacquer, D., Jennings, C., Kotseva, K., Rydén, L., Lip, G. Y. H., Erlund, I., Ganly, S., Vihervaara, T., Adamska, A., Abreu, A., Almahmeed, W., Ambari, A. M., Ge, J., Hasan-Ali, H., Huo, Y., Jankowski, P., Jimenez, R. M., ... Libby, P. (2025). Frequency of residual combined dyslipidemia and hypertriglyceridemia in patients with coronary heart disease in 13 countries across 6 WHO Regions: Results from INTERASPIRE. *Atherosclerosis*, 405. <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2025.119215>
- Toth, P. P. (2021). Triglycerides and Atherosclerosis: Bringing the Association Into Sharper Focus. *Journal of the American College of Cardiology*, 77(24), 3042–3045. <https://doi.org/10.1016/J.JACC.2021.04.058>/ASSET/492A31AE-60D3-421F-B323-FF71673097D0/ASSETS/GRAPHIC/GR1.JPG
- Zhang, B. H., Yin, F., Qiao, Y. N., & Guo, S. D. (2022). Triglyceride and Triglyceride-Rich Lipoproteins in Atherosclerosis. *Frontiers in Molecular Biosciences*, 9, 909151. <https://doi.org/10.3389/FMOLB.2022.909151/XML>