Edukasi Pengenalan Dini dan Pencegahan Varises melalui Program VARISEHAT (Varises: Sadari, Edukasi, dan Antisipasi) pada Kader Kesehatan Posyandu di Kecamatan Wonocolo, Surabaya, Jawa Timur

Fanty Filianovika[1], Mochamad Faishal Riza[2], Mia Puspitasari[3], Abraham Ahmad Ali Firdaus[4], Akbar Reza Muhammad[5], Muhammad Rafli[6], Rifky Dwi Aditya Iryawan[7], Felita Emely Harda Putri[8], Nur Falah Hidayatullah Al Amin[9], Mohammad Agung Febrianto[10]

[1,2,3,4,7,8,9,10] Fakultas Kedokteran, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia
[5,6] Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia
e-mail: fanty.filianovika@unusa.ac.id

Abstrak

Varises tungkai bawah dialami sekitar satu dari lima orang dewasa, tetapi keluhan pegal atau bengkak tungkai kerap dianggap kelelahan biasa. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan kader kesehatan posyandu Kecamatan Wonocolo, Surabaya, mengenai pengenalan dini dan pencegahan varises melalui Program VARISEHAT (Varises: Sadari, Edukasi, dan Antisipasi). Kegiatan berdurasi 30 menit dilaksanakan pada 19 September 2026 dengan 48 kader menggunakan desain one-group pretest–posttest; 46 kader yang menyelesaikan evaluasi dianalisis. Intervensi meliputi penyuluhan interaktif, peragaan latihan tungkai, dan pembagian leaflet, tanpa pemeriksaan fisik peserta. Skor pengetahuan (0–100) dari kuesioner sepuluh butir dibandingkan dengan uji Wilcoxon signed-rank. Skor awal sudah tinggi (rerata 89,78 ± 9,77; median 90). Setelah edukasi, rerata skor tetap 89,78 ± 18,07, sedangkan median naik menjadi 100 (p = 0,645); 19 peserta naik, 15 tetap, dan 12 turun. Jumlah peserta dengan skor sempurna meningkat dari 16 (34,8%) menjadi 28 (60,9%), sementara proporsi skor ≥80 turun dari 93,5% menjadi 84,8%. Edukasi VARISEHAT tidak disertai perubahan bermakna skor pengetahuan segera setelah kegiatan, kemungkinan karena efek atap pada kader yang telah berpengetahuan baik. Program berikutnya perlu menyasar peserta berpengetahuan awal rendah dan memakai instrumen yang lebih mampu membedakan tingkat pengetahuan.

***Kata kunci**: edukasi kesehatan; efek atap; insufisiensi vena; kader kesehatan; pencegahan varises; VARISEHAT.*

Abstract

Lower-limb varicose veins affect about one in five adults, yet leg heaviness or swelling is often dismissed as ordinary fatigue. This programme aimed to improve the knowledge of posyandu health cadres in Wonocolo District, Surabaya, on early recognition and prevention of varicose veins through the VARISEHAT programme (Varicose Veins: Be Aware, Educate, Anticipate). The 30-minute session was held on 19 September 2026 with 48 cadres using a one-group pretest–posttest design; 46 cadres who completed the evaluation were analysed. It comprised interactive education, a leg exercise demonstration, and leaflets, without physical examination. Knowledge scores (0–100) from a ten-item questionnaire were compared with the Wilcoxon signed-rank test. Baseline knowledge was already high (mean 89.78 ± 9.77; median 90). After education, the mean score remained 89.78 ± 18.07, while the median rose to 100 (p = 0.645); 19 participants improved, 15 were unchanged, and 12 declined. Perfect scores increased from 16 (34.8%) to 28 (60.9%), whereas the proportion scoring ≥80 fell from 93.5% to 84.8%. VARISEHAT education did not significantly change knowledge scores immediately after the session, probably reflecting a ceiling effect among already knowledgeable cadres. Future programmes should target participants with low baseline knowledge and use a more discriminating instrument.

***Keywords**: ceiling effect; chronic venous insufficiency; health cadres; health education; varicose vein prevention; VARISEHAT.*

1. PENDAHULUAN

Penyakit vena kronis (*Chronic Venous Disease*/CVD) pada tungkai bawah merupakan kelainan vaskular perifer dengan prevalensi tinggi, tetapi jarang menjadi sasaran program

promotif dan preventif di layanan primer maupun komunitas. Kajian sistematis global melaporkan prevalensi gabungan varises (CEAP C2) sekitar 19% dan telangiektasis atau vena retikular (C1) sekitar 26% pada populasi dewasa, dengan risiko pada perempuan lebih dari dua kali lipat dibandingkan laki-laki (Salim et al., 2021). Selain keluhan harian seperti rasa pegal, berat, kebas, dan kram malam hari, insufisiensi vena yang tidak tertangani dapat berkembang menjadi edema kronis, dermatitis stasis, lipodermatosklerosis, ulkus vena tungkai yang sulit sembuh, hingga perdarahan spontan dari vena yang menonjol (De Maeseneer et al., 2022; Ortega et al., 2021).

Patofisiologi varises berkaitan dengan disfungsi katup satu arah di dalam vena superfisial tungkai serta berkurangnya elastisitas dinding vena. Dalam kondisi normal, darah vena dari kaki mengalir ke atas melawan gravitasi menuju jantung dengan bantuan pompa otot betis (*calf muscle pump*). Bila katup melemah, terjadi aliran balik (refluks vena) dan hipertensi vena ambulatorik yang memicu inflamasi endotel serta pelebaran dan pemanjangan vena superfisial hingga tampak berkelok di permukaan kulit (Gloviczki et al., 2024; Ortega et al., 2021).

Faktor risiko varises terdiri atas faktor yang tidak dapat diubah, yaitu usia, jenis kelamin perempuan, riwayat keluarga, dan kehamilan multipara, serta faktor yang dapat diubah, antara lain obesitas, inaktivitas fisik, dan rutinitas berdiri atau duduk statis dalam waktu lama (Badak et al., 2026; Salim et al., 2021). Kondisi ini relevan dengan kader posyandu Kecamatan Wonocolo, Kota Surabaya, yang menjalankan pembinaan kesehatan keluarga dan pekerjaan rumah tangga dengan banyak berdiri dan berjalan. Berdasarkan observasi pendahuluan dan diskusi awal bersama perwakilan kader kesehatan Kecamatan Wonocolo, kader menyampaikan bahwa keluhan kaki pegal, berat, atau bengkak pada sore dan malam hari setelah bertugas umumnya dianggap kelelahan biasa, perbedaan varises dengan *spider vein* belum dipahami, dan penyuluhan khusus kesehatan pembuluh darah vena belum pernah diberikan di posyandu wilayah tersebut.

Kader posyandu yang aktif dalam program balita dan lansia diperkirakan telah memiliki pengetahuan kesehatan umum yang baik. Karena itu, materi tidak berhenti pada pengenalan umum, tetapi menekankan konsep vaskular spesifik yang belum tercakup program posyandu: perbedaan varises dan *spider vein*, tanda bahaya komplikasi vena, serta indikasi rujukan. Pendekatan ini sejalan dengan survei di beberapa negara yang menunjukkan masyarakat cukup mengenal istilah varises, tetapi pemahaman tentang gejala klinis, komplikasi, dan kaitannya dengan faktor risiko masih rendah (Mawkili et al., 2025; Popplewell et al., 2025; Taha et al., 2024).

Edukasi kesehatan berbasis komunitas merupakan strategi utama untuk meningkatkan literasi kesehatan (Nutbeam & Lloyd, 2021). Pada penyakit vena kronis, edukasi terstruktur terbukti meningkatkan pengetahuan tentang terapi kompresi, pencegahan kekambuhan, dan tanda bahaya (Žulec et al., 2022), sementara latihan otot betis menurunkan keparahan penyakit dan memperbaiki kualitas hidup pasien insufisiensi vena (Sisayanarane et al., 2026). Di Indonesia, kader dan Posbindu menjadi jembatan antara tenaga kesehatan dan keluarga, meskipun ketersediaan materi edukasi di tingkat komunitas masih menjadi kendala (Widyaningsih et al., 2025). Program promosi kesehatan yang berfokus pada kesehatan vena perifer di tingkat posyandu masih jarang dibandingkan program penyakit menular atau metabolik.

Berdasarkan analisis situasi tersebut, tim pengabdian kepada masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya (FK UNUSA) merancang Program VARISEHAT (Varises: Sadari, Edukasi, dan Antisipasi) dengan slogan 'Sadari Risikonya, Kenali Tandanya, Cegah Komplikasinya'. Program ini memadukan penyuluhan klinis interaktif tentang pengenalan varises dan perbedaannya dengan *spider vein*, faktor risiko, tanda bahaya komplikasi, peragaan latihan pompa otot betis dan elevasi tungkai, serta pembagian leaflet. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan kader kesehatan posyandu Kecamatan Wonocolo mengenai pengenalan dini dan pencegahan varises, sehingga kader mampu mengenali tanda yang memerlukan rujukan ke fasilitas kesehatan.

2. METODE

Desain Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif berbasis komunitas dengan desain evaluasi *one-group pretest–posttest*, untuk menggambarkan perubahan skor pengetahuan peserta sebelum dan segera setelah edukasi terstruktur. Kegiatan bersifat edukatif: tidak dilakukan pemeriksaan fisik, skrining, maupun pemeriksaan penunjang varises pada peserta. Istilah "pengenalan dini" dalam naskah ini merujuk pada kemampuan peserta mengenali tanda, gejala, dan tanda bahaya varises yang memerlukan pemeriksaan ke fasilitas kesehatan.

Sasaran dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan diselenggarakan pada hari Sabtu, 19 September 2026, selama 30 menit, di Aula Kantor Kecamatan Wonocolo, Jalan Jemursari II No. 33 Surabaya, Jawa Timur. Kegiatan dihadiri 48 kader kesehatan posyandu di wilayah kerja Kecamatan Wonocolo. Dua kader meninggalkan kegiatan lebih awal dan tidak menyelesaikan evaluasi, sehingga analisis mencakup 46 kader berusia 29–62 tahun (rerata 48,17 ± 7,77 tahun). Seluruh peserta berpartisipasi secara sukarela setelah mendapatkan penjelasan mengenai maksud, tujuan, serta alur kegiatan. Pelaksanaan kegiatan telah mendapatkan izin resmi dari pimpinan Kecamatan Wonocolo melalui surat permohonan Dekanat Fakultas Kedokteran UNUSA Nomor: 085/UNUSA/FK/Pengmas/IX/2026.

Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan Program VARISEHAT dilakukan melalui enam tahapan sistematis, sebagaimana dirangkum pada Tabel 1:

1. Tahap Persiapan dan Perancangan: Rapat koordinasi internal tim pelaksana untuk menyusun materi klinis, silabus edukasi, perancangan desain Leaflet VARISEHAT, serta penyusunan instrumen kuesioner evaluasi pretest dan posttest.
2. Tahap Sosialisasi dan Registrasi: Koordinasi bersama perangkat Kecamatan Wonocolo dan koordinator kader kesehatan posyandu. Pada hari pelaksanaan, dilakukan registrasi 48 kader kesehatan posyandu, pembagian seminar kit dan leaflet, serta pengisian lembar kuesioner pretest.
3. Tahap Pembukaan Acara: Pembukaan resmi oleh Master of Ceremony (MC), sambutan dari perwakilan Camat Wonocolo, dan sambutan dari pimpinan Fakultas Kedokteran UNUSA (Wakil Dekan III FK UNUSA, dr. Hafid Algristian, Sp.KJ), dilanjutkan dengan sesi foto bersama seluruh peserta dan narasumber.
4. Tahap Penyuluhan Klinis Interaktif: Pemaparan materi inti 'Varises, Bahayakah?' yang disampaikan langsung oleh dokter spesialis jantung dan pembuluh darah konsultan intervensi (dr. Fanty Filianovika, Sp.JP(K) Interv., FIHA, FAPSC, FICA). Materi meliputi pemahaman anatomi pembuluh darah balik, fungsi katup vena, sirkulasi darah melawan gravitasi bumi, perbedaan klinis varises dan *spider vein*, faktor risiko personal dan beban kerja, serta tanda bahaya vaskular yang memerlukan rujukan dokter. Peserta tidak menjalani pemeriksaan fisik; peserta yang mengenali keluhan pada dirinya dianjurkan memeriksakan diri ke puskesmas atau dokter.
5. Tahap Demonstrasi Latihan Ergonomis dan Diskusi Panel: Pelatihan dan peragaan langsung teknik latihan pemompaan otot betis (*calf raises*), pergerakan pergelangan kaki (*ankle pumping*), tata cara posisi elevasi tungkai 15 cm di atas jantung saat istirahat, serta panduan pemilihan alas kaki yang nyaman dan prinsip penggunaan stoking kompresi medis sesuai anjuran dokter (Gloviczki et al., 2024). Sesi dilanjutkan dengan diskusi panel tanya jawab dua arah antara peserta dan tim pemateri.
6. Tahap Evaluasi Akhir dan Keberlanjutan: Pengisian kuesioner posttest oleh peserta yang mengikuti kegiatan hingga selesai menggunakan instrumen yang sama, penyerahan plakat penghargaan kepada pihak Kecamatan Wonocolo, dan pembagian paket media edukasi Leaflet VARISEHAT sebagai sarana edukasi getok tular di posyandu.

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6999-7008
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3449

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Program VARISEHAT

Tahapan	Uraian Kegiatan	Luaran / Output
Persiapan	Penyusunan materi klinis, desain leaflet, instrumen pretest-posttest, dan pengurusan izin lokasi	Dokumen modul edukasi, Leaflet VARISEHAT siap cetak, kuesioner evaluasi, dan surat izin Camat Wonocolo
Sosialisasi & Pretest	Registrasi 48 kader kesehatan posyandu, pembagian seminar kit, dan pengisian kuesioner pretest	Data dasar (baseline) tingkat pengetahuan awal peserta
Pembukaan	Sambutan Camat Wonocolo dan Wakil Dekan III FK UNUSA serta dokumentasi foto bersama	Komitmen dukungan pimpinan wilayah dan dokumentasi pembuka kegiatan
Penyuluhan Klinis	Penyampaian materi 'Varises, Bahayakah?' oleh dr. Fanty Filianovika, Sp.JP(K) Interv.	Tersampaikannya konsep anatomis, faktor risiko, dan tanda bahaya varises
Demonstrasi & Diskusi	Peragaan latihan *ankle pumping*, *calf raises*, elevasi kaki, dan diskusi panel tanya jawab	Peragaan latihan vaskular mandiri dan klarifikasi mitos kesehatan vena
Evaluasi & Keberlanjutan	Pengisian posttest, penyerahan plakat apresiasi kecamatan, dan pembagian Leaflet VARISEHAT	Data akhir evaluasi pengetahuan, plakat apresiasi, dan terdistribusinya media edukasi di komunitas

Sumber: Tim Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat FK UNUSA, 2026.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen evaluasi berupa kuesioner terstruktur sepuluh butir soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan materi VARISEHAT. Butir pertanyaan mencakup: (1) definisi varises sebagai pelebaran vena akibat disfungsi katup; (2) perbedaan varises vena dan *spider vein*; (3) aliran balik darah vena menuju jantung melawan gravitasi; (4) peran katup vena satu arah; (5) faktor risiko yang tidak dapat diubah; (6) faktor risiko yang dapat diubah; (7) gejala klinis awal pada tungkai; (8) tanda bahaya komplikasi vena; (9) pencegahan konservatif (*ankle pump*, *calf raise*, elevasi kaki); serta (10) prinsip stoking kompresi medis dan indikasi rujukan. Seluruh butir ditelaah isinya oleh tim dokter spesialis jantung dan pembuluh darah FK UNUSA terhadap kesesuaian dengan materi dan kejelasan bahasa. Kuesioner yang sama diberikan sebelum dan segera setelah penyuluhan.

Setiap jawaban benar bernilai 10, sehingga skor pengetahuan per peserta berkisar 0–100. Skor pretest dan posttest direkapitulasi per peserta dalam lembar rekap. Data dua kader yang tidak menyelesaikan evaluasi dikeluarkan, sehingga 46 kader memiliki pasangan skor yang lengkap untuk dianalisis. Jawaban per butir tidak direkap, sehingga analisis per butir materi tidak dilakukan.

Analisis Data

Skor disajikan sebagai rerata ± simpangan baku, median (rentang antarkuartil), dan rentang. Perubahan per peserta dihitung sebagai skor posttest dikurangi pretest, lalu dikelompokkan menjadi naik, tetap, atau turun. Karena selisih skor tidak berdistribusi normal (Shapiro–Wilk $p < 0{,}001$), perbandingan utama memakai uji Wilcoxon *signed-rank* dengan ukuran efek *rank-biserial correlation* (r); uji t berpasangan disajikan sebagai analisis pendukung. Proporsi peserta dengan skor ≥80 sebelum dan sesudah edukasi dibandingkan dengan uji McNemar eksak. Sebagai analisis eksploratif, perubahan skor juga dirinci menurut kelompok skor pretest (≤70, 80–90, dan 100). Tingkat kemaknaan statistik ditetapkan pada $\alpha = 0{,}05$.

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6999-7008
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3449

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Program VARISEHAT telah dilaksanakan pada hari Sabtu, 19 September 2026 di Aula Kantor Kecamatan Wonocolo, Surabaya, dengan dihadiri oleh 48 kader kesehatan posyandu. Sebanyak 46 dari 48 kader mengikuti kegiatan hingga selesai dan mengisi pretest serta posttest secara lengkap; dua kader meninggalkan kegiatan lebih awal. Kegiatan berjalan tertib dan dinamis didukung oleh fasilitas proyektor, tata suara, serta penataan ruang aula yang representatif.

Pemaparan materi oleh dr. Fanty Filianovika, Sp.JP(K) Interv., FIHA, FAPSC, FICA disajikan dengan bahasa komunikatif dan ilustrasi visual interaktif. Sesi demonstrasi latihan fisik mendapatkan antusiasme tinggi dari para peserta. Kader kesehatan secara serentak mempraktikkan gerakan pergelangan kaki (*ankle pumping*) dan jinjit tumit (*calf raise*) di tempat duduk masing-masing, serta mencermati teknik elevasi tungkai yang tepat menggunakan sanggaan bantal. Diskusi interaktif memperlihatkan bahwa sebagian besar kader sering merasakan keluhan kaki pegal di malam hari sehabis bertugas, dan menanyakan apakah latihan sederhana tersebut dapat membantu aliran darah vena balik menuju jantung. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan disajikan pada Gambar 1 (Filianovika et al., 2026).



(a) (b)

Gambar 1. Dokumentasi pelaksanaan Program VARISEHAT di Aula Kantor Kecamatan Wonocolo, Surabaya: (a) penyuluhan interaktif "Varises, Bahayakah?" oleh dr. Fanty Filianovika, Sp.JP(K) Interv.; (b) foto bersama kader kesehatan posyandu dan Tim Pengabdian Masyarakat FK UNUSA

3.2 Perubahan Skor Pengetahuan Peserta

Dari 48 kader yang hadir, 46 menyelesaikan pretest dan posttest dan dianalisis. Ringkasan skor disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Skor Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Penyuluhan VARISEHAT (n = 46)

Variabel	Pretest	Posttest	Selisih (Post – Pre)	Nilai p
Rerata ± SB	89,78 ± 9,77	89,78 ± 18,07	0,00 ± 18,26	1,000[a]
Median (RAK)	90 (80–100)	100 (90–100)	0 (−7,5 hingga 10)	0,645[b]
Rentang	60–100	20–100	−70 hingga 30	–
Skor 100, n (%)	16 (34,8)	28 (60,9)	+12	–
Skor ≥80, n (%)	43 (93,5)	39 (84,8)	−4	0,344[c]
Naik / tetap / turun, n (%)	–	–	19 (41,3) / 15 (32,6) / 12 (26,1)	–

Keterangan: SB = simpangan baku; RAK = rentang antarkuartil. [a]Uji t berpasangan, t(45) = 0,000; IK 95% selisih −5,42 hingga 5,42. [b]Uji Wilcoxon signed-rank; r = 0,09. [c]Uji McNemar eksak (3 peserta

naik ke ≥80, 7 peserta turun di bawah 80). Sumber: Data primer evaluasi PkM VARISEHAT UNUSA, 2026.

Skor pengetahuan awal sudah tinggi: 93,5% kader memperoleh skor ≥80 pada pretest. Setelah penyuluhan, median skor naik dari 90 menjadi 100 dan jumlah kader dengan skor sempurna bertambah dari 16 menjadi 28 orang. Namun, rerata skor tidak berubah (89,78) dan perbedaan pretest–posttest tidak bermakna secara statistik (Wilcoxon p = 0,645). Sebanyak 19 kader mengalami kenaikan skor, 15 tetap, dan 12 turun, termasuk dua kader dengan penurunan tajam (90 menjadi 20 dan 80 menjadi 30), sehingga proporsi skor ≥80 sedikit berkurang dari 43 menjadi 39 orang (p = 0,344).

3.3 Perubahan Skor Menurut Kelompok Skor Awal

Perubahan skor berbeda menurut tingkat pengetahuan awal (Tabel 3). Analisis ini bersifat eksploratif dan tidak direncanakan sejak awal.

Tabel 3. Perubahan Skor Pengetahuan Menurut Kelompok Skor Pretest (n = 46)

Kelompok Skor Pretest	n	Pretest, rerata ± SB	Posttest, rerata ± SB	Naik / Tetap / Turun, n
≤70	3	66,67 ± 5,77	86,67 ± 5,77	3 / 0 / 0
80–90	27	86,30 ± 4,92	85,93 ± 22,23	16 / 3 / 8
100	16	100,00 ± 0,00	96,88 ± 6,02	0 / 12 / 4

Keterangan: analisis eksploratif tanpa uji inferensial. Sumber: Data primer evaluasi PkM VARISEHAT UNUSA, 2026.

Ketiga kader dengan skor awal ≤70 mengalami kenaikan sekitar 20 poin. Pada kelompok skor awal 80–90, 16 dari 27 kader naik, tetapi rerata kelompok tidak berubah karena delapan kader turun, dua di antaranya cukup tajam. Pada kader dengan skor awal sempurna, 12 dari 16 mempertahankan skornya. Distribusi kategori skor disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Kategori Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan VARISEHAT (n = 46)

Kategori Skor	Pretest, n (%)	Posttest, n (%)
100	16 (34,8)	28 (60,9)
80–90	27 (58,7)	11 (23,9)
60–70	3 (6,5)	5 (10,9)
<60	0 (0,0)	2 (4,3)

Sumber: Data primer evaluasi PkM VARISEHAT UNUSA, 2026.

3.4 Pembahasan

Penyuluhan VARISEHAT tidak disertai perubahan bermakna skor pengetahuan kader segera setelah kegiatan. Meskipun median naik dari 90 menjadi 100 dan jumlah kader dengan skor sempurna hampir dua kali lipat, kenaikan tersebut diimbangi oleh penurunan skor pada sebagian kader, sehingga rerata tidak berubah. Penjelasan utamanya adalah skor awal yang sudah tinggi: lebih dari 90% kader telah memperoleh skor ≥80 sebelum penyuluhan, sehingga instrumen mengalami efek atap (*ceiling effect*) dan ruang peningkatan terbatas. Pola serupa dilaporkan pada evaluasi edukasi kesehatan lain, ketika peserta yang telah berpengetahuan atau bersikap baik sejak awal tidak menunjukkan perbaikan bermakna (Tay et al., 2025; Wei et al., 2024).

Sebanyak 12 kader memperoleh skor lebih rendah pada posttest. Penurunan kecil (10–20 poin) lebih mungkin mencerminkan variasi pengukuran dan regresi ke rerata (*regression to the mean*) daripada berkurangnya pengetahuan akibat edukasi (Murad et al., 2025). Faktor lain yang mungkin berperan adalah waktu kegiatan yang singkat (30 menit), kelelahan saat mengisi

posttest segera setelah penyuluhan, dan butir soal yang belum diuji reliabilitasnya. Karena jawaban per butir tidak direkap, kegiatan ini tidak dapat menunjukkan konsep mana yang paling sering salah setelah penyuluhan.

Ketiga kader dengan skor awal ≤70 seluruhnya mengalami kenaikan, dari rerata 66,67 menjadi 86,67. Temuan ini mengisyaratkan bahwa edukasi berpotensi lebih bermanfaat bagi peserta yang belum memiliki pengetahuan memadai, tetapi jumlahnya terlalu kecil untuk disimpulkan, dan regresi ke rerata juga dapat menghasilkan kenaikan pada kelompok dengan skor awal rendah (Murad et al., 2025). Survei di beberapa negara menunjukkan bahwa masyarakat umumnya mengenal istilah varises, tetapi pemahaman tentang gejala, komplikasi, dan faktor risikonya masih kurang (Kumar et al., 2024; Popplewell et al., 2025; Taha et al., 2024). Edukasi terstruktur pada pasien penyakit vena juga dilaporkan meningkatkan pengetahuan tentang terapi kompresi, pencegahan kekambuhan, dan tanda bahaya (Martinato et al., 2023; Žulec et al., 2022). Kedua hal ini mendukung pentingnya menyasar kelompok berpengetahuan rendah pada program berikutnya.

Peragaan *ankle pumping*, *calf raise*, dan elevasi tungkai diberikan karena latihan otot betis yang terstruktur dilaporkan menurunkan keparahan penyakit dan memperbaiki kualitas hidup pasien insufisiensi vena (Sakızlı Erdal et al., 2026; Sisayanarane et al., 2026), serta membantu penyembuhan ulkus vena bila dikombinasikan dengan kompresi (Pagani et al., 2026). Bukti tersebut berasal dari pasien dengan diagnosis CVD dan program latihan beberapa minggu, sehingga tidak dapat diterapkan langsung pada peserta kegiatan ini. Evaluasi VARISEHAT hanya mengukur pengetahuan; keterampilan gerakan, kepatuhan latihan di rumah, dan kontribusi leaflet tidak diukur.

Kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, desain satu kelompok tanpa kontrol dengan kuesioner yang sama membuka kemungkinan efek pengujian. Kedua, instrumen sepuluh butir memiliki resolusi terbatas (kelipatan 10 poin), belum diuji reliabilitasnya, dan terlalu mudah bagi sebagian besar kader. Ketiga, posttest dilakukan segera setelah kegiatan, sehingga retensi jangka panjang belum diketahui. Keempat, jawaban per butir tidak direkap. Kelima, dua kader yang meninggalkan kegiatan lebih awal tidak dapat dianalisis. Keenam, tidak dilakukan pemeriksaan fisik, sehingga kegiatan ini tidak menghasilkan data temuan kasus varises. Program berikutnya disarankan memakai soal dengan tingkat kesulitan lebih beragam, merekap jawaban per butir, memprioritaskan peserta dengan skor awal rendah, memberi durasi edukasi lebih panjang, dan mengulang evaluasi 1–3 bulan setelah kegiatan.

4. KESIMPULAN

Penyuluhan Program VARISEHAT selama 30 menit pada kader kesehatan posyandu Kecamatan Wonocolo, Surabaya, tidak disertai perubahan bermakna skor pengetahuan segera setelah kegiatan (rerata 89,78 sebelum dan sesudah; $p = 0,645$; $n = 46$). Median skor naik dari 90 menjadi 100 dan jumlah kader dengan skor sempurna bertambah dari 16 menjadi 28, tetapi diimbangi penurunan skor pada sebagian kader. Pengetahuan kader tentang varises sudah tinggi sejak awal, sehingga ruang peningkatan terbatas.

Hasil ini terbatas pada pengetahuan segera setelah edukasi. Kegiatan ini tidak menilai retensi pengetahuan, praktik latihan tungkai, maupun temuan kasus varises, karena tidak dilakukan pemeriksaan fisik dan pemantauan kebiasaan peserta.

Keberlanjutan program direncanakan sebagai berikut: (1) instrumen direvisi dengan soal yang lebih beragam tingkat kesulitannya dan jawaban direkap per butir; (2) koordinator kader posyandu Kecamatan Wonocolo, didampingi tim FK UNUSA (penanggung jawab: dr. Fanty Filianovika, Sp.JP(K) Interv.) dan Puskesmas Wonocolo, menyebarkan Leaflet VARISEHAT kepada warga dalam pertemuan rutin posyandu; (3) edukasi ulang dijadwalkan pada Januari 2027 dengan prioritas peserta berpengetahuan awal rendah, disertai evaluasi retensi dan lembar catatan kader tentang praktik latihan tungkai serta jumlah warga yang dianjurkan memeriksakan diri ke puskesmas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Riset, Inovasi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRIPM) Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya serta Fakultas Kedokteran UNUSA atas pendanaan dan dukungan kelembagaan melalui Hibah Internal Pengabdian kepada Masyarakat Skema Kemitraan Masyarakat Tahun Anggaran 2026. Ucapan terima kasih dan apresiasi setinggi-tingginya juga disampaikan kepada Camat Wonocolo beserta seluruh jajaran staf Kecamatan Wonocolo, koordinator kader kesehatan posyandu, dan seluruh kader kesehatan posyandu Kecamatan Wonocolo yang telah berpartisipasi secara aktif dan antusias dalam seluruh rangkaian kegiatan Program VARISEHAT.

DAFTAR PUSTAKA

Badak, É., Janka, E. A., Ari, P., Bodnár, E., Varga, K., Virág, L., & Szabó, É. (2026). Risk factors and clinical severity in chronic venous disease: A new look. *International Journal of Dermatology*. Advance online publication. https://doi.org/10.1111/ijd.70428

De Maeseneer, M. G., Kakkos, S. K., Aherne, T., Baekgaard, N., Black, S., Blomgren, L., Giannoukas, A., Gohel, M., de Graaf, R., Hamel-Desnos, C., Jawien, A., Jaworucka-Kaczorowska, A., Lattimer, C. R., Mosti, G., Noppeney, T., van Rijn, M. J., & Stansby, G. (2022). Editor's choice – European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 clinical practice guidelines on the management of chronic venous disease of the lower limbs. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery, 63*(2), 184–267. https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2021.12.024

Filianovika, F., Riza, M. F., Puspitasari, M., Firdaus, A. A. A., Muhammad, A. R., Rafli, M., Iryawan, R. D. A., Harda Putri, F. E., Al Amin, N. F. H., & Febrianto, M. A. (2026). *Program VARISEHAT UNUSA tingkatkan pemahaman masyarakat Wonocolo tentang deteksi dini dan pencegahan varises* [Artikel media massa]. Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya.

Gloviczki, P., Lawrence, P. F., Wasan, S. M., Meissner, M. H., Almeida, J., Brown, K. R., Bush, R. L., Di Iorio, M., Fish, J., Fukaya, E., Gloviczki, M. L., Hingorani, A., Jayaraj, A., Kolluri, R., Murad, M. H., Obi, A. T., Ozsvath, K. J., Singh, M. J., Vayuvegula, S., & Welch, H. J. (2024). The 2023 Society for Vascular Surgery, American Venous Forum, and American Vein and Lymphatic Society clinical practice guidelines for the management of varicose veins of the lower extremities. Part II. *Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders, 12*(1), 101670. https://doi.org/10.1016/j.jvsv.2023.08.011

Kumar, A., Ranjan, N., Mudgal, S. K., & Patidar, V. (2024). Clinical profile of leg symptoms and reflux in the legs from varicose veins disease reported at a tertiary healthcare institute in Jharkhand, India. *Cureus, 16*(9), e69138. https://doi.org/10.7759/cureus.69138

Martinato, M., Ranzato, C., Faggian, E., Foletto, M., Moreal, C., Guidone, N., Acar, A. S., Masiero, F., Beghin, F., Peruzzo, S., Gregori, D., & Comoretto, R. I. (2023). Knowledge assessment among subjects with chronic venous leg ulcer in outpatient setting: Translation and adaptation of a tool to identify subjects at risk of poor understanding. *Wound Repair and Regeneration, 31*(5), 679–687. https://doi.org/10.1111/wrr.13107

Mawkili, W., Zakri, S., Hattan, M., Abass, S., Khalaf, S., & Zakri, L. (2025). Awareness of varicose veins associated with the use of contraceptive pills among women in Jazan, Saudi Arabia: A cross-sectional study. *Cureus, 17*(1), e76912. https://doi.org/10.7759/cureus.76912

Murad, M. H., Ramachandran, N., Lin, L., & Li, F. (2025). Regression to the mean: A primer for evidence-based medicine practitioners. *BMJ Evidence-Based Medicine*. Advance online publication. https://doi.org/10.1136/bmjebm-2025-113948

Nutbeam, D., & Lloyd, J. E. (2021). Understanding and responding to health literacy as a social determinant of health. *Annual Review of Public Health, 42*, 159–173. https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-090419-102529

Ortega, M. A., Fraile-Martínez, O., García-Montero, C., Álvarez-Mon, M. A., Chaowen, C., Ruiz-Grande, F., Pekarek, L., Monserrat, J., Asúnsolo, A., García-Honduvilla, N., Álvarez-Mon, M., &

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6999-7008
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3449

Bujan, J. (2021). Understanding chronic venous disease: A critical overview of its pathophysiology and medical management. *Journal of Clinical Medicine, 10*(15), 3239. https://doi.org/10.3390/jcm10153239

Pagani, A., Tan, K. H. M., Davies, A. H., & Onida, S. (2026). Exercise programmes in the management of venous leg ulceration—A systematic review and meta-analysis. *Wound Repair and Regeneration, 34*(3), e70176. https://doi.org/10.1111/wrr.70176

Popplewell, M. A., Mahesh, S., Nandra, S., Juszczak, M., Ashby, H., & Wall, M. L. (2025). The obese population's views on the symptoms and risks of chronic venous insufficiency – 2 (OBVIOUS-2) cross-sectional survey. *Phlebology, 40*(3), 161–166. https://doi.org/10.1177/02683555241284179

Sakızlı Erdal, E., Özer, A., Devecı Bulut, T. S., Gülbahar, Ö., Cindil, E., & Keser, İ. (2026). Effects of aerobic exercise with manual lymphatic drainage in chronic venous insufficiency patients. *Lymphatic Research and Biology, 24*(1), 42–51. https://doi.org/10.1177/15578585251396848

Salim, S., Machin, M., Patterson, B. O., Onida, S., & Davies, A. H. (2021). Global epidemiology of chronic venous disease: A systematic review with pooled prevalence analysis. *Annals of Surgery, 274*(6), 971–976. https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000004631

Sisayanarane, K., Chaiviboontham, S., Pokpalagon, P., Kittitirapong, N., & Sonpee, C. (2026). The effects of home-based strengthening calf muscle exercise program with graduated compression stockings on disease severity, muscle and joint function, and quality of life among people with chronic venous insufficiency: A randomized controlled trial. *Healthcare, 14*(8), 1045. https://doi.org/10.3390/healthcare14081045

Taha, M., Alhilaly, Y. S., Alghamdi, M. A., Alharbi, A. A., Alhazmi, A. A., Alzelaei, M. M., Alquzi, M. A., Alhasani, F. A., & Alquzi, I. O. (2024). Knowledge and awareness of varicose veins and its risk factors in Al-Qunfudah, Saudi Arabia. *Cureus, 16*(5), e60266. https://doi.org/10.7759/cureus.60266

Tay, P. K. C., Anderson, T., Ying, J. S. J., Siow, E. K. C., Craig, S., Mitchell, G., & Brown Wilson, C. (2025). Evaluation of a digital Dementia Game to promote public awareness about dementia in Singapore. *BMC Public Health, 25*(1), 1873. https://doi.org/10.1186/s12889-025-22988-7

Wei, Y., McCaffrey, E., & Baxter, A. (2024). Improving the capacity of non-physician primary care providers to address child and youth mental health through mental health literacy approaches. *Journal of Primary Care & Community Health, 15*, 21501319241285851. https://doi.org/10.1177/21501319241285851

Widyaningsih, V., Augustania, C., Agustia, D., Febrinasari, R. P., Fritz, M., Koot, J., Landsman-Dijkstra, J., Postma, M. J., Grimm, M., & Probandari, A. (2025). Opportunities for improvement of community-based non-communicable disease screening practices in Indonesia: A participant satisfaction survey. *BMC Health Services Research, 25*(1), 1051. https://doi.org/10.1186/s12913-025-13181-y

Žulec, M., Rotar Pavlič, D., & Žulec, A. (2022). The effect of an educational intervention on self-care in patients with venous leg ulcers—A randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(8), 4657. https://doi.org/10.3390/ijerph19084657

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6999-7008
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3449

Halaman ini dikosongkan