

Deteksi Dini Faktor Risiko Stroke melalui Skrining Kesehatan dan Psikologis di Kampus Bukittinggi Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

Aria Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, ariawahyuni@gmail.com
Yasherly Bachri, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, asherly.bachri@gmail.com
Yuli Permata Sari, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, yuli_ps86@yahoo.com
Anisa Sri Utami, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, anisautami95@gmail.com
Rista Nora, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, norarista@gmail.com
Rezi Prima, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, rprima63@gmail.com
Ropika Ningsih, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, ropika.ningsih@yahoo.com
Marizki Putri, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, marizkiputri16@gmail.com

Keywords:

Deteksi dini;
Faktor risiko stroke;
Skrining kesehatan;
Faktor psikologis;
Penyakit tidak
menular

Abstrak: Stroke merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko fisik maupun psikologis. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pemeriksaan kesehatan rutin menyebabkan faktor risiko stroke sering tidak terdeteksi sejak dini. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melakukan deteksi dini faktor risiko stroke melalui skrining kesehatan dan psikologis di Kampus Bukittinggi Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Metode kegiatan dilakukan melalui pemeriksaan tekanan darah, gula darah sewaktu, berat badan, tinggi badan, indeks massa tubuh, serta pengisian kuesioner terkait faktor psikologis, riwayat kesehatan, dan faktor risiko perilaku. Kegiatan diikuti oleh 69 peserta yang terdiri dari dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa, dan masyarakat sekitar kampus. Hasil skrining menunjukkan sebagian besar peserta mengalami hipertensi derajat 1 (53,6%), kurang aktivitas fisik (47,8%), gangguan tidur (37,7%), kecemasan (30,4%), dan stres kronis (27,5%). Selain itu, ditemukan peserta dengan overweight, obesitas, serta prediabetes. Kegiatan ini meningkatkan kesadaran masyarakat kampus terhadap pentingnya deteksi dini dan pengendalian faktor risiko stroke melalui penerapan gaya hidup sehat dan pemeriksaan kesehatan secara berkala.

Pendahuluan

Stroke merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan di dunia. Stroke terjadi akibat gangguan aliran darah ke otak yang menyebabkan kerusakan pada sistem persyarafan dan dapat menimbulkan gangguan motorik, sensorik, kognitif, gangguan bicara, gangguan penglihatan, kelumpuhan, hingga penurunan kualitas hidup penderitanya (Feigin et al., 2021). Risiko kematian akibat stroke dipengaruhi oleh jenis stroke yang dialami, di mana perdarahan pembuluh darah serebral memiliki risiko kematian lebih tinggi dibandingkan stroke akibat sumbatan pembuluh darah. Selain itu, individu yang pernah mengalami stroke memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami serangan stroke berulang.

World Health Organization melaporkan bahwa sekitar 15 juta orang di dunia mengalami stroke setiap tahun, dengan sekitar 5 juta orang meninggal dan 5 juta lainnya mengalami

kecacatan permanen yang berdampak terhadap keluarga maupun masyarakat (World Health Organization (WHO), 2022). Stroke umumnya terjadi pada usia dewasa dan lanjut usia, meskipun dapat juga terjadi pada usia muda akibat faktor risiko tertentu seperti hipertensi dan kelainan darah. Peningkatan angka kejadian stroke secara global dipengaruhi oleh bertambahnya usia harapan hidup, perubahan pola hidup, kurang aktivitas fisik, pola makan tidak sehat, serta meningkatnya prevalensi penyakit degeneratif.

Di Indonesia, stroke juga menjadi salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan dengan faktor risiko yang sebagian besar dapat dicegah melalui perubahan gaya hidup dan deteksi dini (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Faktor risiko stroke meliputi hipertensi, diabetes mellitus, obesitas, merokok, stres psikologis, kurang aktivitas fisik, dan riwayat penyakit kardiovaskular. Oleh karena itu, upaya promotif dan preventif melalui skrining kesehatan secara rutin sangat penting dilakukan untuk mendeteksi faktor risiko sejak dini dan mencegah terjadinya komplikasi yang lebih berat.

Provinsi Sumatera Barat, prevalensi stroke juga tergolong tinggi dibandingkan beberapa wilayah lain di Indonesia. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi stroke di Sumatera Barat mencapai 8,8 per 1.000 penduduk, lebih tinggi dibandingkan angka nasional sebesar 8,3 per 1.000 penduduk. Selain itu, beberapa penelitian di Sumatera Barat menunjukkan bahwa faktor risiko stroke yang banyak ditemukan meliputi hipertensi, kolesterol tinggi, kurang aktivitas fisik, merokok, obesitas, dan diabetes mellitus. Kondisi ini menunjukkan pentingnya upaya promotif dan preventif melalui skrining kesehatan secara rutin untuk mendeteksi faktor risiko stroke sejak dini dan mencegah terjadinya komplikasi yang lebih berat (Putra, 2024).

Berbagai faktor risiko stroke meliputi hipertensi, diabetes mellitus, obesitas, kurang aktivitas fisik, kebiasaan merokok, pola makan tidak sehat, serta faktor psikologis seperti stres, kecemasan, depresi, dan isolasi sosial. Faktor psikologis diketahui dapat memengaruhi kondisi fisiologis tubuh melalui peningkatan hormon stres yang berdampak pada tekanan darah, metabolisme glukosa, dan kesehatan kardiovaskular. Apabila faktor-faktor tersebut tidak dikendalikan sejak dini, maka risiko terjadinya stroke akan semakin meningkat.

Upaya deteksi dini faktor risiko stroke sangat penting dilakukan sebagai langkah promotif dan preventif untuk menurunkan angka kejadian stroke di masyarakat. Deteksi dini dapat dilakukan melalui skrining kesehatan dan psikologis secara berkala untuk mengidentifikasi kondisi kesehatan individu sebelum muncul komplikasi yang lebih berat. Skrining kesehatan meliputi pemeriksaan tekanan darah, glukosa darah, berat badan, tinggi badan, dan indeks massa tubuh, sedangkan skrining psikologis dapat dilakukan melalui identifikasi stres, depresi, kecemasan, dan isolasi sosial. Kegiatan skrining juga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya perilaku hidup sehat dan pemeriksaan kesehatan rutin.

Kampus Bukittinggi Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat merupakan salah satu lingkungan komunitas dengan aktivitas akademik dan pekerjaan yang cukup padat. Kondisi tersebut dapat memengaruhi pola hidup masyarakat kampus, seperti kurangnya aktivitas fisik, pola istirahat yang tidak teratur, stres akademik maupun pekerjaan, serta rendahnya kesadaran untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Situasi ini berpotensi meningkatkan risiko terjadinya penyakit tidak menular, termasuk stroke.

Permasalahan mitra dalam kegiatan ini adalah masih terbatasnya kesadaran masyarakat kampus mengenai faktor risiko stroke dan pentingnya deteksi dini melalui pemeriksaan

kesehatan rutin. Sebagian masyarakat cenderung melakukan pemeriksaan kesehatan hanya ketika telah muncul keluhan atau gangguan kesehatan tertentu. Kondisi tersebut menyebabkan faktor risiko seperti hipertensi, peningkatan glukosa darah, obesitas, dan gangguan psikologis sering tidak terdeteksi secara dini sehingga dapat meningkatkan risiko komplikasi di masa mendatang.

Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pelaksanaan skrining kesehatan dan psikologis sebagai upaya deteksi dini faktor risiko stroke pada masyarakat kampus. Kegiatan dilakukan melalui pemeriksaan tekanan darah, glukosa darah, berat badan, tinggi badan, indeks massa tubuh, pengkajian riwayat kesehatan dan riwayat kesehatan keluarga, serta identifikasi faktor psikologis berupa stres, depresi, kecemasan, dan isolasi sosial. Selain pemeriksaan kesehatan, peserta juga diberikan edukasi mengenai faktor risiko stroke, pentingnya gaya hidup sehat, dan upaya pencegahan penyakit tidak menular.

Pelaksanaan kegiatan melibatkan dosen dan mahasiswa keperawatan dengan partisipasi aktif masyarakat kampus sebagai peserta skrining. Mitra berperan dalam mendukung pelaksanaan kegiatan melalui penyediaan tempat, koordinasi peserta, dan fasilitasi kegiatan selama proses skrining berlangsung. Adapun target luaran dari kegiatan ini meliputi meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap faktor risiko stroke, tersedianya data profil kesehatan masyarakat kampus, publikasi artikel ilmiah pengabdian kepada masyarakat, serta rekomendasi tindak lanjut program promotif dan preventif kesehatan di lingkungan kampus.

Pelaksanaan dan Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Kampus Bukittinggi Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat pada Senin, 24 November 2025. Kegiatan ini dilakukan pada pukul 09.00 WIB – Selesai dan dihadiri oleh 69 orang peserta. Sasaran kegiatan adalah merupakan Civitas Akademika kampus yang terdiri dari dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa, dan masyarakat sekitar kampus yang bersedia mengikuti kegiatan skrining kesehatan. Kegiatan ini diikuti oleh sejumlah peserta dewasa yang memiliki latar belakang pendidikan dan pekerjaan yang beragam.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan berupa koordinasi dengan pihak kampus, penyusunan instrumen skrining, persiapan alat pemeriksaan kesehatan, serta pembagian tugas tim pelaksana. Kegiatan pengabdian dilakukan dalam bentuk skrining kesehatan dan psikologis sebagai upaya deteksi dini faktor risiko stroke. Pemeriksaan kesehatan meliputi pengukuran tekanan darah, pemeriksaan glukosa darah sewaktu, pengukuran berat badan, tinggi badan, serta perhitungan indeks massa tubuh (IMT). Selain itu, peserta juga diminta mengisi kuesioner terkait faktor psikologis meliputi stres, kecemasan, depresi, dan isolasi sosial, serta riwayat kesehatan, riwayat kesehatan keluarga, dan faktor risiko perilaku.

Metode kegiatan yang digunakan merupakan kombinasi antara penyadaran masyarakat, peningkatan pemahaman kesehatan, dan konsultasi kesehatan sederhana. Penyadaran dilakukan melalui edukasi mengenai faktor risiko stroke, pentingnya pola hidup sehat, dan manfaat deteksi dini penyakit tidak menular. Peningkatan pemahaman dilakukan melalui pemberian informasi terkait hipertensi, diabetes mellitus, obesitas, stres psikologis, serta kaitannya dengan risiko stroke. Selain itu, peserta juga mendapatkan konsultasi sederhana berdasarkan hasil skrining kesehatan yang telah dilakukan.

Materi edukasi yang disampaikan meliputi pengertian stroke, faktor risiko stroke, tanda

dan gejala awal stroke, pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin, pengelolaan stres, aktivitas fisik, pola makan sehat, serta upaya pencegahan penyakit tidak menular. Pelaksanaan kegiatan melibatkan dosen dan mahasiswa keperawatan sebagai pemeriksa dan edukator kesehatan, sedangkan mitra berpartisipasi dalam penyediaan tempat, koordinasi peserta, dan mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan.

Tabel 1. Rundown Kegiatan

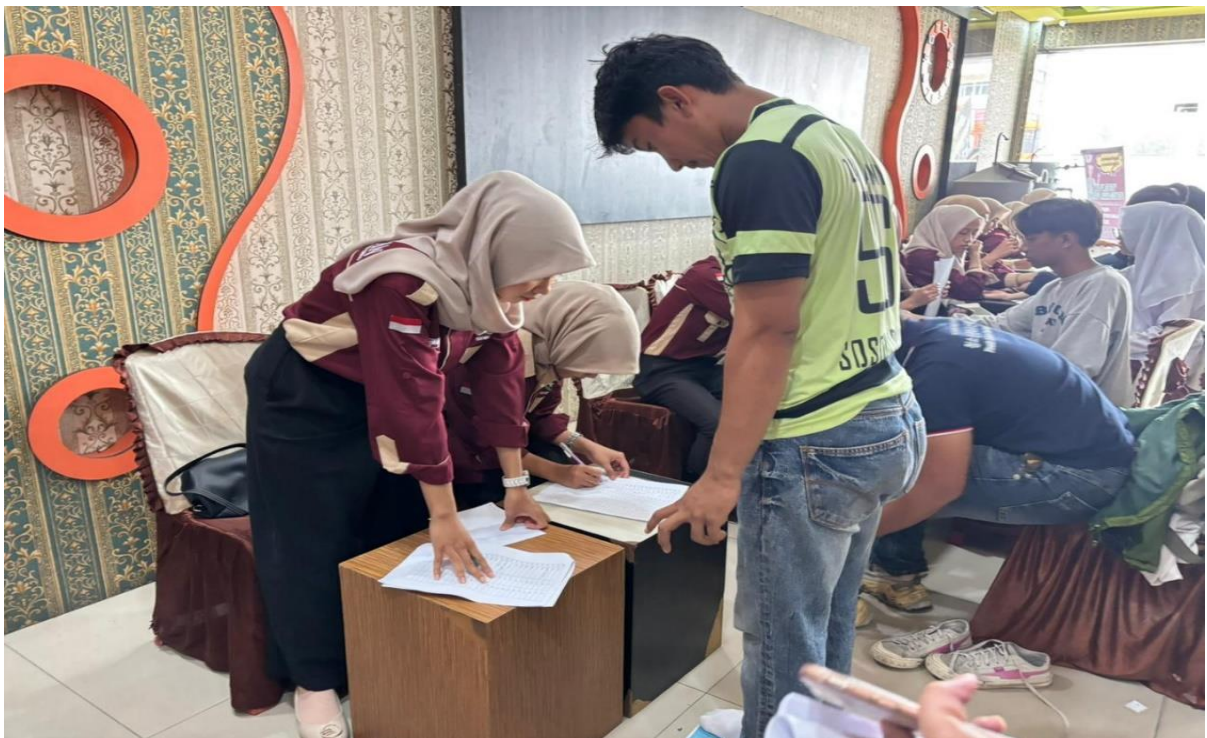
No	Waktu	Kegiatan	Pemateri
1	08.00–08.15 WIB	Registrasi peserta	Tim Pengabdian
2	08.15–08.30 WIB	Pembukaan kegiatan	Ketua Tim
3	08.30–09.00 WIB	Edukasi tentang stroke dan faktor risiko	Tim Pengabdian
4	09.00–11.00 WIB	Skrining kesehatan (TD, glukosa darah, BB, TB, IMT)	Dosen dan Mahasiswa Keperawatan
5	09.00–11.00 WIB	Pengisian kuesioner psikologis dan faktor risiko	Tim Pengabdian
6	11.00–11.30 WIB	Konsultasi hasil skrining kesehatan	Tim Pengabdian
7	11.30–12.00 WIB	Penutup dan dokumentasi	Ketua Tim



Gambar 1. Tim Pengabdi Dosen dan Mahasiswa Keperawatan



Gambar 2. Pengukuran Gula Darah



Gambar 2. Pengukuran IMT



Gambar 3. Skrining Awal



Gambar 2. Pengukuran Tekanan Darah

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar peserta skrining berada pada kelompok usia 18–25 tahun sebanyak 46 orang (66,7%), diikuti kelompok usia 26–45 tahun sebanyak 15 orang (21,7%), kelompok usia 46–59 tahun sebanyak 5 orang (7,2%), dan usia ≥ 60 tahun sebanyak 3 orang (4,3%). Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan skrining didominasi oleh kelompok usia dewasa muda dan usia produktif di lingkungan kampus. Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas peserta berjenis kelamin perempuan sebanyak 43 orang (62,3%), sedangkan laki-laki sebanyak 26 orang (37,7%).

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kelompok Usia		
18–25 tahun	46	66,7
26–45 tahun	15	21,7
46–59 tahun	5	7,2
≥ 60 tahun	3	4,3
Total	69	100
Jenis Kelamin		
Perempuan	43	62,3
Laki-laki	26	37,7
Total	69	100

Dominasi peserta pada kelompok usia dewasa muda menunjukkan bahwa kesadaran terhadap pemeriksaan kesehatan dan deteksi dini mulai meningkat pada kelompok usia produktif. Meskipun stroke lebih sering terjadi pada usia lanjut, berbagai penelitian terbaru menunjukkan bahwa faktor risiko stroke mulai banyak ditemukan pada usia muda akibat perubahan gaya hidup, kurang aktivitas fisik, pola makan tidak sehat, obesitas, serta stres psikologis. Peningkatan penyakit tidak menular pada usia produktif dipengaruhi oleh perilaku sedentari, pola hidup modern, dan rendahnya aktivitas fisik (World Health Organization (WHO), 2024). Selain itu, Peningkatan kejadian stroke pada kelompok usia muda di berbagai negara akibat meningkatnya prevalensi hipertensi, diabetes mellitus, obesitas, dan stres kronis. Kondisi ini menunjukkan bahwa deteksi dini faktor risiko stroke tidak hanya penting dilakukan pada kelompok usia lanjut, tetapi juga pada usia dewasa muda sebagai upaya pencegahan primer penyakit kardiovaskular dan stroke (Feigin et al., 2021).

Mayoritas peserta berjenis kelamin perempuan dapat menunjukkan bahwa perempuan memiliki partisipasi yang lebih tinggi dalam kegiatan promotif dan preventif kesehatan dibandingkan laki-laki. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa perempuan cenderung lebih aktif mengikuti pemeriksaan kesehatan dan kegiatan skrining dibandingkan laki-laki karena memiliki kesadaran kesehatan yang lebih baik. Namun demikian, laki-laki tetap memiliki risiko stroke yang tinggi terutama berkaitan dengan kebiasaan merokok, hipertensi, dan gaya hidup tidak sehat.

Tabel. 2 Distribusi Riwayat Kesehatan Peserta

Variabel	Ada n (%)	Tidak n (%)
Keluhan kesehatan saat ini	20 (29,0%)	49 (71,0%)
Riwayat penyakit dahulu	24 (34,8%)	45 (65,2%)
Riwayat penyakit keluarga	32 (46,4%)	37 (53,6%)

Berdasarkan hasil skrining kesehatan, ditemukan bahwa sebagian peserta memiliki keluhan kesehatan saat ini, riwayat penyakit dahulu, serta riwayat penyakit keluarga yang berhubungan dengan penyakit tidak menular dan faktor risiko stroke. Keluhan kesehatan yang paling banyak ditemukan meliputi pusing, sakit kepala, nyeri atau pegal-pegal, maag, lemas, dan tangan kebas. Keluhan seperti pusing dan sakit kepala dapat berkaitan dengan peningkatan tekanan darah, stres, maupun gangguan metabolik yang merupakan faktor risiko awal terjadinya penyakit kardiovaskular dan stroke. Selain itu, keluhan tangan kebas juga perlu menjadi perhatian karena dapat berkaitan dengan gangguan neurologis maupun sirkulasi darah.

Riwayat penyakit dahulu ditemukan pada 34,8% peserta, dengan penyakit yang paling banyak dilaporkan meliputi hipertensi, diabetes mellitus, kolesterol tinggi, asma, dan asam urat. Hipertensi merupakan faktor risiko utama stroke karena dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah otak secara progresif. American Heart Association tahun 2024 menyatakan bahwa hipertensi masih menjadi faktor risiko paling dominan terhadap kejadian stroke, terutama apabila tidak dikontrol secara optimal melalui perubahan gaya hidup dan pengobatan rutin. Selain itu, diabetes mellitus juga meningkatkan risiko stroke melalui mekanisme aterosklerosis, gangguan metabolik, dan kerusakan pembuluh darah. Individu dengan diabetes diketahui memiliki risiko stroke lebih tinggi dibandingkan populasi umum (Chaturvedi et al., 2024).

Riwayat penyakit keluarga ditemukan pada hampir setengah peserta (46,4%). Penyakit yang paling banyak dilaporkan meliputi hipertensi, diabetes mellitus, penyakit jantung, asma, dan asam urat. Riwayat penyakit keluarga merupakan faktor risiko yang penting karena berkaitan dengan predisposisi genetik serta pola hidup keluarga yang dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa individu dengan riwayat hipertensi dan penyakit kardiovaskular dalam keluarga memiliki risiko lebih tinggi mengalami stroke dibandingkan individu tanpa riwayat keluarga. Selain faktor genetik, pola makan, aktivitas fisik, dan kebiasaan hidup dalam keluarga juga memengaruhi risiko terjadinya stroke.

Tabel. 3 Distribusi Riwayat Kesehatan Peserta

Faktor Risiko	Ada n (%)	Tidak n (%)
Merokok	20 (29,0%)	49 (71,0%)
Kurang aktivitas fisik	33 (47,8%)	36 (52,2%)
Konsumsi gula berlebihan	25 (36,2%)	44 (63,8%)
Konsumsi garam berlebihan	10 (14,5%)	59 (85,5%)
Konsumsi buah dan sayur	20 (29,0%)	49 (71,0%)
Konsumsi alkohol	0 (0%)	69 (100%)
Konsumsi obat-obatan	12 (17,4%)	57 (82,6%)

Berdasarkan Tabel 3. hasil skrining faktor risiko stroke pada 69 peserta, ditemukan bahwa kurang aktivitas fisik merupakan faktor risiko yang paling banyak dialami peserta, yaitu sebanyak 33 orang (47,8%). Selain itu, sebanyak 25 orang (36,2%) melaporkan konsumsi gula berlebihan dalam satu hari, sedangkan 10 orang (14,5%) mengonsumsi garam berlebihan. Kebiasaan merokok juga ditemukan pada 20 orang (29,0%).

Pada aspek pola makan sehat, hanya 20 orang (29,0%) yang melaporkan rutin mengonsumsi buah dan sayur, sedangkan sebagian besar peserta sebanyak 49 orang (71,0%) belum rutin mengonsumsi buah dan sayur. Tidak ditemukan peserta yang mengonsumsi alkohol, sedangkan konsumsi obat-obatan tertentu ditemukan pada 12 orang (17,4%).

Hasil ini menunjukkan bahwa masih ditemukan beberapa faktor risiko perilaku yang dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular, termasuk stroke, terutama kurang aktivitas fisik, konsumsi gula berlebihan, merokok, dan rendahnya konsumsi buah serta sayur. Oleh karena itu, diperlukan upaya promotif dan preventif melalui edukasi gaya hidup sehat dan deteksi dini faktor risiko stroke secara berkala.

Kurangnya aktivitas fisik merupakan salah satu faktor risiko utama stroke dan penyakit kardiovaskular. Aktivitas fisik yang rendah dapat meningkatkan risiko hipertensi, obesitas, diabetes mellitus, dan gangguan metabolik lainnya yang berkontribusi terhadap kejadian stroke. World Health Organization melaporkan bahwa kurang aktivitas fisik meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, stroke, diabetes tipe 2, dan penyakit kronis lainnya. WHO juga menyebutkan bahwa hampir 1,8 miliar orang dewasa di dunia tidak melakukan aktivitas fisik yang cukup (World Health Organization (WHO), 2024).

Konsumsi gula dan garam berlebihan yang ditemukan pada peserta juga perlu menjadi perhatian karena berhubungan erat dengan hipertensi dan diabetes mellitus sebagai faktor risiko utama stroke. Diet tinggi garam diketahui meningkatkan tekanan darah, sedangkan konsumsi gula berlebihan berkontribusi terhadap obesitas dan gangguan metabolisme glukosa. *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) (2024) menyatakan bahwa pola makan tidak sehat dan kurang aktivitas fisik merupakan faktor penting yang meningkatkan risiko hipertensi dan stroke.

Kebiasaan merokok yang ditemukan pada sebagian peserta juga berpotensi meningkatkan risiko stroke karena rokok dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah, aterosklerosis, dan gangguan sirkulasi darah ke otak. Guideline terbaru dari *American Heart Association* tahun 2024 menekankan bahwa modifikasi gaya hidup seperti berhenti merokok, peningkatan aktivitas fisik, pengaturan pola makan sehat, dan pengendalian tekanan darah merupakan strategi utama dalam pencegahan primer stroke (Chaturvedi et al., 2024).

Selain itu, rendahnya konsumsi buah dan sayur pada sebagian besar peserta menunjukkan bahwa pola makan sehat masih belum optimal. Konsumsi buah dan sayur secara rutin diketahui dapat membantu mengontrol tekanan darah, kadar kolesterol, dan menjaga kesehatan pembuluh darah sehingga dapat menurunkan risiko stroke dan penyakit kardiovaskular lainnya

Tabel 4. Distribusi Tekanan Darah Berdasarkan AHA

Tekanan Darah	Kriteria AHA 2025	Frekuensi	Persentase
Normal	<120 dan <80 mmHg	8	11,6%
Elevated / meningkat	120–129 dan <80 mmHg	18	26,1%
Hipertensi derajat 1	130–139 atau 80–89 mmHg	37	53,6%
Hipertensi derajat 2	≥140 atau ≥90 mmHg	6	8,7%
Krisis hipertensi	>180 dan/atau >120 mmHg	0	0%
Total		69	100

Gula Darah	Kriteria GDS	Frekuensi	Persentase
Hipoglikemia	<70 mg/dL	2	2,9%
Normal	<140 mg/dL	64	92,8%
Prediabetes	140–199 mg/dL	3	4,3%
Diabetes	≥200 mg/dL	0	0%
Total		69	100%

Indeks Masa Tubuh	Kriteria IMT	Frekuensi	Persentase
Underweight (Gizi Kurang)	<18,5 kg/m ²	10	16,9%
Normal	18,5–24,9 kg/m ²	30	50,8%
Overweight (Kelebihan BB)	25–29,9 kg/m ²	14	23,7%
Obesitas	≥30 kg/m ²	5	8,5%
Total		59	100%

Berdasarkan Tabel 4. hasil skrining tekanan darah pada 69 peserta, sebagian besar peserta berada pada kategori hipertensi derajat 1 sebanyak 37 orang (53,6%). Selain itu, sebanyak 18 orang (26,1%) berada pada kategori elevated atau tekanan darah meningkat, sedangkan 6 orang (8,7%) termasuk hipertensi derajat 2. Hanya 8 orang (11,6%) yang memiliki tekanan darah normal. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah memiliki tekanan darah yang belum optimal dan berpotensi meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, termasuk stroke.

Pada pemeriksaan gula darah sewaktu, sebagian besar peserta memiliki kadar gula darah normal sebanyak 64 orang (92,8%). Namun demikian, ditemukan 3 orang (4,3%) dengan kadar gula darah kategori prediabetes dan 2 orang (2,9%) mengalami hipoglikemia. Tidak ditemukan peserta dengan kadar gula darah dalam kategori diabetes mellitus. Meskipun mayoritas peserta memiliki kadar glukosa normal, adanya peserta dengan prediabetes menunjukkan perlunya pengendalian pola makan dan gaya hidup sehat untuk mencegah perkembangan diabetes mellitus sebagai faktor risiko stroke.

Hasil pengukuran indeks massa tubuh (IMT) pada 59 peserta menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki status gizi normal sebanyak 30 orang (50,8%). Namun demikian, ditemukan peserta dengan kategori overweight sebanyak 14 orang (23,7%) dan obesitas sebanyak 5 orang (8,5%). Selain itu, sebanyak 10 orang (16,9%) berada pada kategori underweight. Temuan ini menunjukkan bahwa masih terdapat

masalah status gizi baik berupa kelebihan maupun kekurangan berat badan pada masyarakat kampus.

Tingginya proporsi peserta dengan hipertensi derajat 1 menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi faktor risiko utama stroke yang perlu mendapat perhatian serius. American Heart Association menyatakan bahwa tekanan darah $\geq 130/80$ mmHg telah termasuk kategori hipertensi dan dapat meningkatkan risiko stroke, penyakit jantung, gagal ginjal, serta komplikasi kardiovaskular lainnya apabila tidak dikendalikan secara optimal. Hipertensi menyebabkan kerusakan pembuluh darah secara progresif sehingga meningkatkan risiko pecah maupun tersumbatnya pembuluh darah otak (O'Donnell et al., 2016)

Selain hipertensi, overweight dan obesitas yang ditemukan pada sebagian peserta juga berkontribusi terhadap peningkatan risiko stroke melalui peningkatan tekanan darah, resistensi insulin, dan gangguan metabolik lainnya. World Health Organization menyebutkan bahwa obesitas merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit tidak menular yang terus meningkat pada kelompok usia produktif akibat pola hidup sedentari dan pola makan tidak sehat (World Health Organization (WHO), 2024). Individu dengan obesitas memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi, diabetes mellitus, dan dislipidemia yang merupakan faktor risiko utama stroke.

Temuan peserta dengan kadar gula darah kategori prediabetes juga perlu menjadi perhatian karena kondisi tersebut dapat berkembang menjadi diabetes mellitus apabila tidak dilakukan intervensi gaya hidup. Diabetes mellitus diketahui dapat meningkatkan risiko stroke melalui kerusakan pembuluh darah, aterosklerosis, dan gangguan metabolik kronis. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pengendalian tekanan darah, berat badan, dan kadar glukosa darah secara rutin dapat menurunkan risiko stroke dan penyakit kardiovaskular secara signifikan (American Diabetes Association (ADA), 2023; Chen et al., 2016).

Tabel 5. Faktor Psikologis

Faktor Psikologis	Frekuensi	Persentase (%)
Gangguan tidur	26	37,7
Kecemasan	21	30,4
Stres kronis	19	27,5
Depresi/mood rendah	6	8,7
Isolasi sosial	6	8,7

Berdasarkan Tabel 5. hasil skrining faktor psikologis pada 69 peserta, gangguan tidur merupakan masalah psikologis yang paling banyak ditemukan, yaitu sebanyak 26 orang (37,7%). Selain itu, ditemukan kecemasan pada 21 orang (30,4%) dan stres kronis pada 19 orang (27,5%). Sementara itu, depresi atau mood rendah serta isolasi sosial masing-masing ditemukan pada 6 orang (8,7%).

Gangguan tidur yang dialami peserta umumnya berupa sulit tidur, tidur larut malam, dan kualitas tidur yang kurang baik akibat aktivitas akademik, tugas, maupun pekerjaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian masyarakat kampus mengalami

pola istirahat yang belum optimal. Kurang tidur dan kualitas tidur yang buruk diketahui dapat meningkatkan tekanan darah, kadar hormon stres, gangguan metabolisme, serta meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan stroke. World Health Organization menyatakan bahwa gangguan tidur dan stres psikologis berkontribusi terhadap meningkatnya risiko penyakit tidak menular, terutama hipertensi dan penyakit jantung (World Health Organization, 2024).

Kecemasan dan stres kronis yang ditemukan pada peserta sebagian besar berkaitan dengan aktivitas perkuliahan, tugas akademik, pekerjaan, serta tekanan psikososial lainnya. Kondisi stres psikologis dapat memicu peningkatan hormon kortisol dan aktivasi sistem saraf simpatis yang berdampak pada peningkatan tekanan darah, gangguan metabolisme glukosa, dan inflamasi pembuluh darah. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa individu dengan stres kronis dan kecemasan memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi dan penyakit kardiovaskular dibandingkan individu tanpa gangguan psikologis (Liu et al., 2023).

Selain itu, depresi dan isolasi sosial yang ditemukan pada sebagian peserta juga perlu menjadi perhatian karena kondisi tersebut dapat memengaruhi kualitas hidup, perilaku kesehatan, dan kepatuhan terhadap pola hidup sehat. Individu dengan depresi cenderung mengalami penurunan aktivitas fisik, pola makan yang tidak sehat, serta gangguan tidur yang dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular, termasuk stroke. Penelitian global terbaru menunjukkan bahwa faktor psikososial seperti depresi, stres, dan isolasi sosial merupakan faktor risiko yang berkontribusi terhadap peningkatan kejadian stroke pada usia produktif (Dong et al., 2012).

Penutup

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa skrining kesehatan dan psikologis sebagai upaya deteksi dini faktor risiko stroke di Kampus Bukittinggi Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat telah terlaksana dengan baik dan diikuti oleh 69 peserta. Hasil skrining menunjukkan bahwa sebagian besar peserta berada pada kelompok usia dewasa muda dan usia produktif, dengan mayoritas berjenis kelamin perempuan. Hasil pemeriksaan kesehatan menunjukkan masih ditemukannya berbagai faktor risiko stroke pada masyarakat kampus, terutama hipertensi derajat 1, kurang aktivitas fisik, konsumsi gula berlebihan, kebiasaan merokok, overweight, obesitas, serta rendahnya konsumsi buah dan sayur. Selain itu, ditemukan pula peserta dengan kadar gula darah kategori prediabetes serta riwayat penyakit dan riwayat penyakit keluarga yang berkaitan dengan penyakit kardiovaskular dan metabolik. Pada aspek psikologis, gangguan tidur, kecemasan, dan stres kronis merupakan masalah yang paling banyak ditemukan pada peserta. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa faktor psikologis pada masyarakat kampus juga perlu mendapat perhatian karena dapat memengaruhi kesehatan fisik dan meningkatkan risiko penyakit tidak menular, termasuk stroke.

Kegiatan ini memberikan manfaat dalam meningkatkan kesadaran masyarakat kampus mengenai pentingnya deteksi dini faktor risiko stroke melalui pemeriksaan kesehatan rutin dan penerapan gaya hidup sehat. Faktor pendukung kegiatan meliputi dukungan pihak kampus, partisipasi aktif peserta, keterlibatan dosen dan mahasiswa keperawatan, serta tersedianya alat pemeriksaan kesehatan. Adapun faktor penghambat kegiatan antara lain keterbatasan waktu pelaksanaan, belum optimalnya pemeriksaan laboratorium lanjutan, serta masih adanya peserta yang kurang memahami pentingnya pemeriksaan kesehatan berkala.

Kegiatan skrining kesehatan dan psikologis perlu dilakukan secara berkala sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif dalam pencegahan stroke dan penyakit tidak menular di lingkungan kampus. Selain itu, diperlukan program tindak lanjut berupa edukasi kesehatan, peningkatan aktivitas fisik, pengelolaan stres, konseling kesehatan, serta pemantauan tekanan darah dan gula darah secara rutin bagi peserta yang memiliki faktor risiko. Pihak kampus diharapkan dapat mendukung pengembangan program kampus sehat melalui penyediaan kegiatan olahraga, edukasi pola hidup sehat, dan pemeriksaan kesehatan berkala bagi civitas akademika. Pada kegiatan selanjutnya, diperlukan keberlanjutan kerja sama antara institusi pendidikan dan layanan kesehatan dalam upaya meningkatkan deteksi dini dan pencegahan stroke pada masyarakat usia produktif.

References

- American Diabetes Association (ADA). (2023). 3. Prevention or Delay of Diabetes and Associated Comorbidities: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care*, 47(Supplement_1), S43–S51. <https://doi.org/10.2337/dc24-S003>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2024). *High Blood Pressure Risk Factors* (pp. 13–15). <https://www.cdc.gov/high-blood-pressure/risk-factors/index>.
- Chaturvedi, S., Cole, J. W., Iii, W. K. C., Cosby-gaither, C., Doyle, S., Goldstein, L. B., Lennon, O., Levine, D. A., Love, M., Miller, E., Nguyen-huynh, M., & Rasmussen-winkler, J. (2024). *2024 Guideline for the Primary Prevention of Stroke: A Guideline From the American Heart Association / American Stroke Association* (Issue December). <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000475>
- Chen, R., Ovbiagele, B., & Feng, W. (2016). Diabetes and Stroke: Epidemiology, Pathophysiology, Pharmaceuticals and Outcomes. *The American Journal of the Medical Sciences*, 351(4), 380–386. <https://doi.org/10.1016/j.amjms.2016.01.011>
- Dong, J., Zhang, Y., Tong, J., & Qin, L. (2012). *Depression and Risk of Stroke A Meta-Analysis of Prospective Studies*. 32–37. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.111.630871>
- Feigin, V. L., Stark, B. A., Johnson, C. O., Roth, G. A., Bisignano, C., Abady, G. G., Abbasifard, M., Abbasi-Kangevari, M., Abd-Allah, F., Abedi, V., Abualhasan, A., Abu-Rmeileh, N. M. E., Abushouk, A. I., Adebayo, O. M., Agarwal, G., Agasthi, P., Ahinkorah, B. O., Ahmad, S., Ahmadi, S., ... Murray, C. J. L. (2021). Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Neurology*, 20(10), 795–820. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(21\)00252-0](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(21)00252-0)
- Kementrian Kesehatan RI. (2024). *Profile Kesehatan Indonesia 2023* (F. Sibuea (ed.)). Kemenkes RI.
- Liu, W., Liu, X., Wang, J., Peng, S., Li, J., Pei, M., Qiu, Z., & Zhang, P. (2023). Predicting the relationship between anxiety and health-related quality of life in post-stroke patients: The role of sleep duration. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 32(11), 107368. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2023.107368>
- O'Donnell, M. J., Chin, S. L., Rangarajan, S., Xavier, D., Liu, L., Zhang, H., Rao-Melacini, P., Zhang, X., Pais, P., Agapay, S., Lopez-Jaramillo, P., Damasceno, A., Langhorne, P., McQueen, M. J., Rosengren, A., Dehghan, M., Hankey, G. J., Dans, A. L., Elsayed, A., ... Yusuf, S. (2016). Global and regional effects of potentially modifiable risk factors associated with acute stroke in 32 countries (INTERSTROKE): a case-control study. *The Lancet*, 388(10046), 761–775. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30506-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30506-2)
- Putra, Y. U. (2024). *Ayo Melangkah! Kalahkan Stroke Mulai dari Diri Sendiri* (pp. 1–5). https://rsdjamil.co.id/berita/ayo-melangkah-kalahkan-stroke-mulai-dari-diri-sendiri/?utm_source=chatgpt.com

- World Health Organization (WHO). (2022). *Stroke, Cerebrovascular accident*.
<https://www.emro.who.int/health-topics/stroke-cerebrovascular-accident/>
- World Health Organization (WHO). (2024). *Nearly 1.8 billion adults at risk of disease from not doing enough physical activity* (pp. 6–8). <https://www.who.int/news/item/26-06-2024-nearly-1.8-billion-adults-at-risk-of-disease-from-not-doing-enough-physical-activity?utm>