

**NASKAH ORISINAL**

# Integrasi Penilaian Skor Risiko Stroke dan Konseling untuk Pencegahan Stroke yang Efektif

Luh Ade Wilan Krisna<sup>1,\*</sup> | Burhannuddin<sup>1</sup> | Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari<sup>1</sup> | Agus Antara<sup>2</sup> | Kadek Surya Hendrawan<sup>1</sup> | Komang Ayu Aishvarya Gangga Devi<sup>1</sup> | Anak Agung Sri Septyari<sup>1</sup> | Ni Putu Kawitana Ayuniari<sup>1</sup> | Ni Kadek Premananda Maharani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Denpasar, Bali, Indonesia.

<sup>2</sup>Poli Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Tangguwisia, Buleleng, Bali, Indonesia.

## Korespondensi

\*Luh Ade Wilan Krisna, Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Denpasar, Bali, Indonesia. Alamat e-mail: wilankrisna@poltekkes-dps.ac.id

## Alamat

Laboratorium Sitohistoteknologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar.

## Abstrak

Stroke merupakan gangguan fungsi otak dengan manifestasi klinis beragam yang terjadi secara mendadak akibat gangguan sirkulasi darah otak. Di Indonesia, stroke masih menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan dengan prevalensi yang terus meningkat. Upaya promotif dan preventif menjadi prioritas untuk mengurangi angka kesakitan, kecacatan, dan kematian akibat stroke. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan intervensi promotif berupa konseling dan edukasi mengenai stroke serta intervensi preventif berupa skrining faktor risiko stroke pada komunitas lanjut usia. Skrining dilakukan terhadap delapan faktor risiko stroke, meliputi tekanan darah, irama jantung, status merokok, kadar kolesterol, diabetes melitus, aktivitas fisik, indeks massa tubuh, serta riwayat keluarga stroke. Kegiatan diikuti oleh 40 orang lanjut usia, terdiri dari 20 pria (50%) dan 20 wanita (50%). Berdasarkan skor risiko stroke total, sebanyak 20 orang (36,4%) memiliki risiko stroke tinggi, 29 orang (52,9%) memiliki risiko stroke sedang, dan 6 orang (10,9%) memiliki risiko stroke rendah. Total peserta dengan risiko sedang hingga tinggi mencapai 89,1%. Kelompok dengan risiko sedang hingga tinggi memerlukan tindak lanjut dan terapi faktor risiko untuk mencegah kejadian stroke di masa depan. Kartu risiko stroke dalam kegiatan ini diharapkan dapat digunakan lebih luas di berbagai fasilitas kesehatan dan komunitas sebagai alat skrining dan edukasi.

## Kata Kunci:

Preventif, Promotif, Stroke, Stroke Riskometer.

## 1 | PENDAHULUAN

### 1.1 | Latar Belakang

Stroke merupakan salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia yang menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan. Berdasarkan data epidemiologis Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi stroke di Indonesia tercatat sebesar 6 per 1.000 penduduk<sup>[1]</sup>. Pada tahun 2018, angka tersebut meningkat menjadi 10,9 persen, menunjukkan adanya kenaikan sebesar 56%. Dinas Kesehatan Provinsi Bali melaporkan bahwa jumlah kasus stroke pada tahun 2018 mencapai 18.284 kasus<sup>[2]</sup>. Peningkatan angka harapan hidup masyarakat Indonesia berkontribusi terhadap meningkatnya jumlah penduduk lanjut usia, yang secara tidak langsung meningkatkan risiko terjadinya stroke<sup>[3]</sup>.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melalui Rencana Aksi Kegiatan tahun 2020–2024 menekankan pentingnya peningkatan pengendalian penyakit tidak menular, salah satunya adalah stroke<sup>[4]</sup>. Tingginya angka kejadian dan morbiditas stroke menunjukkan perlunya peningkatan perhatian masyarakat terhadap pengetahuan yang benar dalam mengenali gejala stroke secara dini. Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak mitos yang beredar dan diyakini oleh masyarakat, khususnya pada kelompok dengan tingkat pendidikan rendah. Hal tersebut menyebabkan keterlambatan dalam membawa pasien stroke ke fasilitas pelayanan kesehatan sehingga berdampak pada meningkatnya tingkat kecacatan dan angka kematian akibat stroke. Upaya pencegahan dan pengendalian faktor risiko merupakan komponen penting dalam program kesehatan di Indonesia. Pencegahan dan deteksi dini termasuk dalam strategi pengendalian penyakit yang saat ini menjadi fokus pembangunan pelayanan kesehatan yang menitikberatkan pada upaya promotif dan preventif. Upaya pencegahan dianggap lebih efektif dibandingkan dengan pengobatan, karena dapat menekan angka kejadian penyakit secara lebih signifikan. Penilaian faktor risiko stroke melalui metode *scoring* menjadi salah satu bentuk upaya pencegahan yang dapat meningkatkan kewaspadaan individu terhadap pengendalian faktor risiko yang dimiliki. Kegiatan intervensi seperti penyuluhan dan pemeriksaan *skrining* terhadap faktor risiko, meliputi tekanan darah, irama jantung, indeks massa tubuh, status merokok, aktivitas fisik, kadar glukosa darah, kadar kolesterol, dan kadar asam urat di masyarakat, merupakan langkah penting dalam mengenali tingkat risiko stroke sejak dini<sup>[5]</sup>. Hasil penjumlahan dari delapan faktor risiko tersebut dapat mengklasifikasikan tingkat risiko stroke menjadi tiga kategori, yaitu ringan, sedang, dan berat. Lanjut usia dengan tingkat risiko sedang hingga berat perlu segera dirujuk ke fasilitas pelayanan kesehatan primer agar mendapatkan pemeriksaan dan penanganan yang tepat. Upaya ini diharapkan dapat menurunkan risiko serta mencegah terjadinya kejadian stroke yang berpotensi mengancam jiwa<sup>[6]</sup>.

### 1.2 | Solusi Permasalahan atau Strategi Kegiatan

Permasalahan utama yang dihadapi masyarakat lansia di Desa Pidpid Kecamatan Abang, Karangasem, meliputi rendahnya pengetahuan tentang pencegahan stroke, belum optimalnya pemeriksaan faktor risiko, serta minimnya kader yang berperan dalam kegiatan Posyandu Lansia. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, strategi kegiatan yang diterapkan adalah pendekatan promotif dan preventif berbasis pemberdayaan masyarakat dengan solusi yang ditawarkan meliputi empat kegiatan utama. Pertama, pemeriksaan faktor risiko stroke secara laboratorium, mencakup pemeriksaan kadar gula darah, kolesterol total dan asam urat untuk mendeteksi risiko metabolik. Kedua, pemeriksaan faktor risiko non-laboratorium yang dilakukan dengan pengukuran tekanan darah, berat badan, tinggi badan, indeks massa tubuh (IMT), irama jantung, aktivitas fisik dan kebiasaan merokok. Ketiga, penggunaan aplikasi Stroke Riskometer sebagai alat bantu penilaian skor risiko stroke secara individual. Aplikasi ini berfungsi untuk mengklasifikasikan tingkat risiko menjadi ringan, sedang, dan berat, serta memberikan rekomendasi tindak lanjut bagi peserta yang berisiko tinggi. Keempat, pelaksanaan penyuluhan dan edukasi kesehatan mengenai pengenalan stroke, tanda-tanda awal, serta pentingnya pola hidup sehat melalui kegiatan ceramah, diskusi interaktif, pembagian media KIE seperti *leaflet* dan video edukatif.

Kegiatan ini mencakup pelatihan kader Posyandu Lansia yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan melakukan pemeriksaan sederhana dan memberikan edukasi kesehatan secara mandiri kepada warga sekitar. Kader dilatih menggunakan aplikasi Stroke Riskometer dengan teknik komunikasi kesehatan dasar agar dapat berperan sebagai perpanjangan tangan tenaga kesehatan dalam memantau kondisi lansia dan mendeteksi dini faktor risiko stroke. Selain itu, dibentuk kelompok dukungan (*support group*) “Lansia Peduli Stroke” sebagai wadah berbagi pengalaman dan motivasi dalam menjaga pola hidup sehat. Melalui kegiatan ini, diharapkan terwujud peningkatan pengetahuan masyarakat, penguatan peran kader kesehatan, serta keberlanjutan program deteksi dini dan pencegahan stroke di tingkat desa.

### 1.3 | Target Luaran

Target luaran kegiatan ini adalah:

1. Terlaksananya skrining faktor risiko stroke pada komunitas lansia;
2. Tersedianya klasifikasi tingkat risiko (rendah–sedang–tinggi) sebagai dasar edukasi dan rujukan;
3. Meningkatnya pengetahuan peserta mengenai stroke dan pencegahannya melalui konseling;
4. Tersedianya media edukasi (KIE) berbasis *booklet/leaflet* untuk pemanfaatan oleh kader dan puskesmas.

## 2 | TINJAUAN PUSTAKA

Stroke merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan di dunia. Secara global, jutaan individu mengalami stroke setiap tahun, dengan proporsi besar terjadi pada negara berpenghasilan rendah dan menengah. Di Indonesia, stroke masih menjadi penyebab kematian dan disabilitas yang dominan serta menunjukkan tren peningkatan prevalensi dari tahun ke tahun. Riskesdas 2018 mencatat adanya peningkatan prevalensi stroke dibandingkan periode sebelumnya. Provinsi Bali termasuk wilayah dengan prevalensi stroke yang tinggi dan masuk dalam peringkat sepuluh besar provinsi dengan prevalensi stroke tertinggi di Indonesia<sup>[2]</sup>.

Beban stroke tidak hanya berdampak pada kesehatan individu, namun juga berdampak pada keluarga, komunitas, dan sistem pembiayaan kesehatan. Kejadian stroke sering menimbulkan kecacatan menetap (disabilitas), ketergantungan jangka panjang, serta menurunkan produktivitas. Karena sebagian besar kejadian stroke berkaitan dengan faktor risiko yang dapat dimodifikasi, maka pencegahan primer menjadi strategi utama untuk menurunkan beban stroke secara lebih efektif dibandingkan strategi kuratif semata<sup>[5, 6]</sup>.

Faktor risiko stroke dapat diklasifikasikan menjadi faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Faktor non-modifikasi meliputi usia, jenis kelamin, ras/etnis, serta riwayat keluarga. Sementara itu, faktor modifikasi meliputi hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia/hiperkolesterolemia, fibrilasi atrium/kelainan irama jantung, merokok, obesitas, aktivitas fisik rendah, dan pola makan tidak sehat<sup>[7]</sup>. Hipertensi merupakan determinan paling kuat terhadap kejadian stroke, baik iskemik maupun hemoragik. Di sisi lain, dislipidemia dan hiperglikemia berkaitan dengan aterosklerosis pembuluh darah yang meningkatkan risiko kejadian vaskular termasuk stroke. Kombinasi lebih dari satu faktor risiko memperbesar probabilitas kejadian stroke, sehingga deteksi dini dan pengendalian faktor risiko secara simultan menjadi penting dalam pencegahan<sup>[8]</sup>.

Pendekatan penilaian risiko menggunakan metode skoring telah berkembang luas sebagai strategi identifikasi risiko untuk mendorong pencegahan primer. Skoring risiko membantu mengklasifikasikan individu menjadi kategori risiko rendah, sedang, atau tinggi berdasarkan akumulasi faktor risiko. Hasil skoring memberikan informasi yang lebih mudah dipahami masyarakat sehingga dapat berfungsi sebagai alat edukasi yang mendorong perubahan perilaku. Dalam konteks pelayanan kesehatan masyarakat, penilaian risiko berbasis komunitas menjadi lebih bermakna karena dapat memetakan beban faktor risiko, menentukan prioritas intervensi, serta memperkuat rujukan ke layanan kesehatan primer pada kelompok risiko sedang–tinggi<sup>[9, 10]</sup>.

Perkembangan teknologi digital, khususnya *mobile health* (mHealth), menghadirkan pendekatan baru dalam pencegahan penyakit tidak menular. Salah satu inovasi yang dikembangkan adalah *Stroke Riskometer*<sup>TM</sup>, sebuah aplikasi berbasis *smartphone* yang dirancang untuk memprediksi risiko stroke individu dalam periode 5 hingga 10 tahun, berdasarkan faktor klinis dan perilaku. *Stroke Riskometer*<sup>TM</sup> dikembangkan oleh tim peneliti *Auckland University of Technology* dan didukung oleh *World Stroke Organization*<sup>[11, 12]</sup>. Aplikasi ini memuat faktor risiko non-modifikasi (misalnya usia, jenis kelamin, etnis, riwayat keluarga) serta faktor risiko modifikasi (hipertensi, merokok, diabetes, *atrial fibrillation*, indeks massa tubuh, aktivitas fisik, serta kebiasaan konsumsi tertentu). Selain menghitung risiko absolut, aplikasi memberikan rekomendasi perubahan gaya hidup dan pengendalian faktor risiko<sup>[13]</sup>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Stroke Riskometer*<sup>TM</sup> telah melalui proses validasi serta memiliki potensi sebagai alat skrining yang praktis, mudah digunakan, dan dapat diimplementasikan dalam kegiatan pencegahan berbasis populasi. Dalam *setting* komunitas lansia, aplikasi ini dapat memperkuat strategi promotif-preventif melalui peningkatan kesadaran risiko, edukasi berbasis data, serta mendorong kepatuhan kontrol faktor risiko melalui tindak lanjut terencana<sup>[14, 15]</sup>.

### 3 | METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Pidpid, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem. Sasaran kegiatan meliputi masyarakat umum dengan fokus pada kelompok usia dewasa dan lanjut usia yang memiliki risiko terhadap kejadian stroke. Kegiatan mencakup penyuluhan mengenai pencegahan stroke serta pemeriksaan terhadap delapan faktor risiko stroke, baik melalui pemeriksaan laboratorium maupun non-laboratorium ditunjukkan pada Gambar 1.



**Gambar 1** Alur pelaksanaan skrining dan edukasi pencegahan stroke pada masyarakat.

### 4 | HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan dilaksanakan oleh tim pengabdian bersama mitra masyarakat di Desa Pidpid, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem. Kegiatan meliputi pemeriksaan faktor risiko stroke, pengambilan sampel darah, penyuluhan kesehatan, serta konseling mengenai upaya pencegahan stroke melalui pengendalian faktor risiko dan penerapan gaya hidup sehat. Dari 40 peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat (Gambar 2), seluruhnya menjalani pemeriksaan lengkap terhadap faktor risiko stroke.

Peserta menunjukkan antusiasme dalam mengikuti proses pemeriksaan serta kegiatan penyuluhan dan edukasi mengenai hasil penilaian (*scoring*) masing-masing individu. Data demografis seluruh peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1** Data Karakteristik Peserta

| Variabel      | Kategori   | n  | %  |
|---------------|------------|----|----|
| Usia (tahun)  | ≤ 60 tahun | 29 | 73 |
|               | > 60 tahun | 11 | 27 |
| Jenis Kelamin | Pria       | 20 | 50 |

*Bersambung ke halaman berikutnya*

**Tabel 1 – Sambungan dari halaman sebelumnya**

| Variabel                 | Kategori            | n  | %  |
|--------------------------|---------------------|----|----|
| Tekanan Darah (mmHg)     | Wanita              | 20 | 50 |
|                          | Normal              | 24 | 60 |
|                          | Hipertensi          | 16 | 40 |
| Asam Urat (mg/dL)        | Normal              | 11 | 28 |
|                          | Hiperurisemia       | 29 | 72 |
| Kolesterol (mg/dL)       | Normal              | 10 | 25 |
|                          | Hiperkolesterolemia | 30 | 75 |
| Gula Darah (mg/dL)       | Normal              | 36 | 90 |
|                          | Hiperglikemia       | 4  | 10 |
| IMT (kg/m <sup>2</sup> ) | <i>Underweight</i>  | 22 | 55 |
|                          | Normal              | 17 | 43 |
|                          | <i>Overweight</i>   | 1  | 2  |
| Riwayat Stroke           | Tidak Ada           | 31 | 77 |
|                          | Ada                 | 9  | 23 |
| Riwayat Merokok          | Tidak Merokok       | 35 | 88 |
|                          | Merokok             | 5  | 12 |

Berdasarkan data karakteristik yang diperoleh, risiko stroke pada masyarakat Desa Pidpid masing-masing sebesar 10,9% untuk kategori risiko rendah, 52,7% untuk kategori risiko sedang, dan 36,4% untuk kategori risiko tinggi (Tabel 2).



**Gambar 2** Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Desa Pidpid Abang Kabupaten Karangasem Bali.

**Tabel 2** Probabilitas Risiko Stroke

| Periode  | Risiko Tinggi |    | Risiko Rendah |    |
|----------|---------------|----|---------------|----|
|          | n             | %  | n             | %  |
| 5 tahun  | 8             | 20 | 9             | 23 |
| 10 tahun | 32            | 80 | 31            | 77 |

Faktor risiko stroke diklasifikasikan menjadi faktor risiko yang dapat diubah dan faktor risiko yang tidak dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah meliputi usia, jenis kelamin, serta ras atau etnis, baik pada stroke iskemik maupun hemoragik. Faktor risiko yang dapat diubah meliputi hipertensi, diabetes melitus, hiperkolesterolemia, hiperurisemia, fibrilasi atrium, kebiasaan merokok, obesitas, serta kurangnya aktivitas fisik.

Berdasarkan hasil skrining, jumlah peserta laki-laki proporsional dengan jumlah peserta perempuan dengan rata-rata usia 62,25 tahun. Distribusi usia menunjukkan kelompok usia  $\leq 60$  tahun sebanyak 73% dan kelompok usia  $>60$  tahun sebesar 27%. Kelompok usia di atas 60 tahun perlu memiliki tingkat kewaspadaan yang lebih tinggi terhadap risiko stroke melalui pemeriksaan kesehatan secara rutin di fasilitas pelayanan kesehatan. Faktor risiko yang ditemukan meliputi hipertensi (40%), hiperurisemia (72%), hiperkolesterolemia (75%), dan kurangnya aktivitas fisik pada peserta yang tidak pernah berolahraga atau hanya berolahraga sesekali (60%). Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki faktor risiko yang termasuk dalam kategori faktor risiko yang dapat diubah. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kejadian stroke dapat dicegah apabila faktor-faktor risiko tersebut dikendalikan dengan baik.

Tindak lanjut dari kegiatan skrining dan penilaian skor risiko stroke, dilakukan kegiatan konseling kesehatan kepada mitra pengabdian masyarakat. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta motivasi peserta dalam mengendalikan faktor risiko stroke melalui perubahan perilaku kesehatan. Konseling dilaksanakan secara individual berdasarkan hasil pemeriksaan yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya, meliputi tekanan darah, indeks massa tubuh (IMT), kadar gula darah, kadar kolesterol total, serta hasil penilaian skor risiko stroke. Pada tahap awal konseling, tim pengabdian memberikan penjelasan mengenai interpretasi hasil pemeriksaan serta hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan peningkatan risiko terjadinya stroke. Informasi disampaikan secara komunikatif dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami sehingga peserta dapat memahami kondisi kesehatan yang dimiliki. Pendekatan konseling yang digunakan dalam kegiatan ini bersifat promotif dan preventif dengan menekankan pada upaya modifikasi gaya hidup sehat sebagai strategi utama dalam pencegahan stroke. Materi konseling meliputi penerapan pola makan sehat dengan mengurangi konsumsi makanan tinggi lemak jenuh, gula, dan garam, serta meningkatkan konsumsi buah dan sayur. Selain itu, peserta juga dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik secara teratur minimal 150 menit per minggu dengan intensitas sedang, menjaga berat badan ideal, serta menghindari kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol. Konseling juga menekankan pentingnya pengendalian faktor risiko utama stroke seperti hipertensi, diabetes melitus, dan dislipidemia melalui pemantauan kesehatan secara berkala. Peserta yang memiliki hasil pemeriksaan di luar batas normal diberikan rekomendasi untuk melakukan pemeriksaan lanjutan atau berkonsultasi dengan tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan terdekat guna memperoleh penanganan yang lebih komprehensif. Selama proses konseling berlangsung, peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan menyampaikan pertanyaan terkait kondisi kesehatan yang dialami. Pendekatan komunikasi dua arah ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman serta motivasi peserta dalam menerapkan perilaku hidup sehat secara berkelanjutan.

Setelah kegiatan skrining dan konseling selesai dilaksanakan, tim pengabdian melakukan pengumpulan umpan balik dari mitra melalui wawancara singkat untuk mengetahui tanggapan peserta terhadap kegiatan yang telah dilakukan. Wawancara dilakukan secara informal kepada beberapa peserta untuk menggali persepsi mereka mengenai manfaat kegiatan skrining dan konseling dalam meningkatkan pemahaman tentang pencegahan stroke. Hasil wawancara (Tabel 3) menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memberikan respon positif terhadap kegiatan yang dilaksanakan.



**Tabel 3** Ringkasan Umpan Balik Peserta

| No | Aspek yang Dinilai                | Umpan Balik Peserta                                                   |
|----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1  | Manfaat <i>skrining</i> kesehatan | Membantu mengetahui kondisi tekanan darah, gula darah, dan kolesterol |
| 2  | Pemahaman faktor risiko stroke    | Peserta menjadi lebih memahami faktor risiko yang dapat memicu stroke |
| 3  | Kejelasan materi konseling        | Materi mudah dipahami dan relevan dengan kondisi peserta              |
| 4  | Motivasi perubahan perilaku       | Peserta termotivasi untuk menjaga pola makan dan aktivitas fisik      |
| 5  | Harapan peserta                   | Kegiatan diharapkan dapat dilakukan secara rutin                      |

Kegiatan skrining kesehatan yang diintegrasikan dengan penilaian skor risiko stroke dan konseling kesehatan menunjukkan respon yang positif dari mitra pengabdian masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memperoleh pemahaman baru mengenai kondisi kesehatan yang dimiliki, khususnya terkait faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stroke seperti tekanan darah tinggi, kadar kolesterol, dan kadar gula darah. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan skrining kesehatan dapat menjadi langkah awal yang efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap faktor risiko penyakit tidak menular.

Pelaksanaan konseling kesehatan setelah proses skrining memberikan kesempatan bagi peserta untuk memahami secara lebih mendalam mengenai hasil pemeriksaan yang diperoleh serta langkah-langkah pencegahan yang dapat dilakukan. Konseling yang diberikan secara individual memungkinkan penyampaian informasi yang lebih spesifik sesuai dengan kondisi kesehatan masing-masing peserta. Pendekatan ini dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya modifikasi gaya hidup sehat sebagai upaya pencegahan stroke.

Hasil umpan balik mitra melalui wawancara juga menunjukkan bahwa peserta merasa kegiatan ini sangat bermanfaat karena memberikan informasi kesehatan yang sebelumnya belum diketahui. Peserta menyatakan bahwa mereka menjadi lebih sadar akan pentingnya menjaga pola makan sehat, melakukan aktivitas fisik secara teratur, serta melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Peningkatan kesadaran ini merupakan salah satu indikator penting dalam upaya promotif dan preventif terhadap penyakit tidak menular. Integrasi antara skrining kesehatan, penilaian skor risiko stroke, dan konseling kesehatan merupakan pendekatan yang komprehensif dalam upaya pencegahan stroke di masyarakat. Penilaian skor risiko stroke membantu mengidentifikasi individu yang memiliki potensi risiko lebih tinggi sehingga intervensi pencegahan dapat dilakukan lebih dini. Sementara itu, konseling kesehatan berperan dalam meningkatkan pengetahuan serta mendorong perubahan perilaku kesehatan pada masyarakat.

Temuan dalam kegiatan pengabdian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa edukasi kesehatan dan konseling memiliki peran penting dalam meningkatkan pengetahuan serta kesadaran masyarakat terhadap pencegahan stroke. Intervensi edukatif yang disertai dengan pemeriksaan kesehatan terbukti dapat meningkatkan motivasi individu untuk mengendalikan faktor risiko seperti hipertensi, obesitas, dan hiperlipidemia. Dengan demikian, pendekatan integratif antara skrining dan konseling dapat menjadi strategi yang efektif dalam mendukung upaya pencegahan stroke di tingkat masyarakat.

Selain memberikan manfaat bagi peserta, kegiatan ini juga menunjukkan pentingnya peran program pengabdian kepada masyarakat dalam mendukung upaya promotif dan preventif di bidang kesehatan. Melalui kegiatan skrining dan konseling yang dilakukan secara langsung di masyarakat, informasi kesehatan dapat disampaikan secara lebih efektif serta menjangkau kelompok masyarakat yang mungkin memiliki keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan.

Meskipun demikian, kegiatan ini masih memiliki beberapa keterbatasan, antara lain pelaksanaan kegiatan yang dilakukan dalam waktu yang relatif singkat serta keterbatasan dalam melakukan pemantauan jangka panjang terhadap perubahan perilaku peserta.

Oleh karena itu, diperlukan kegiatan lanjutan berupa pemantauan kesehatan secara berkala serta program edukasi kesehatan yang berkelanjutan untuk memastikan keberlanjutan dampak dari kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## 5 | KESIMPULAN DAN SARAN

Tingginya prevalensi stroke di Indonesia disebabkan oleh besarnya jumlah populasi lanjut usia yang termasuk dalam kelompok risiko sedang hingga tinggi terhadap stroke. Apabila kelompok dengan tingkat risiko sedang hingga tinggi tidak terdeteksi secara dini dan tidak segera mendapatkan terapi yang sesuai, maka pada masa mendatang prevalensi stroke di Indonesia diperkirakan akan terus meningkat. Upaya yang disarankan adalah melakukan sosialisasi penggunaan aplikasi stroke riskometer di puskesmas, klinik swasta, serta pada seluruh lapisan masyarakat. Langkah ini diharapkan dapat mendorong masyarakat untuk melakukan skrining mandiri dan berkelanjutan terhadap faktor risiko stroke guna mengidentifikasi individu dengan risiko sedang hingga tinggi. Individu yang terdeteksi memiliki risiko tersebut dapat segera memperoleh terapi yang memadai serta edukasi yang tepat mengenai pengendalian faktor risiko stroke. Pelaksanaan kegiatan ini diharapkan mampu mencegah terjadinya kejadian stroke, sehingga berdampak langsung pada penurunan angka kecacatan, kematian, serta beban biaya yang ditanggung oleh Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) akibat penyakit stroke.

## 6 | UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini didanai oleh Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Denpasar melalui Program Hibah Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

## Referensi

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar: Laporan Nasional 2008. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI; 2008.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Riskesdas 2018 Nasional. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB); 2019.
3. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018. Semarang: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah; 2019.
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Rencana Aksi Kegiatan 2020 - 2024 (Revisi I). Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit; 2020.
5. Alharbi AS, Alhayan MS, Alnami SK, Traad RS, Aldawsari MA, Alharbi SA, et al. Epidemiology and Risk Factors of Stroke. *Archives of Pharmacy Practice* 2019;10(4):60–66.
6. Boehme AK, Esenwa C, Elkind MSV. Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention. *Circulation Research* 2017;120(3):472–495.
7. Parmar P, Krishnamurthi R, Ikram MA, Anderson CS, Feigin VL. The Stroke Riskometer™ App: validation of a data collection tool and stroke risk predictor. *International Journal of Stroke* 2015;10(2):231–244.
8. Feigin VL, Krishnamurthi R, Parmar P, Norrving B, Mensah GA. Mobile technology for primary stroke prevention: a global perspective. *Stroke* 2019;50(1):e3–e5.
9. Medvedev ON, Broadhurst K, Feigin VL, et al. Cross-cultural validation of the Stroke Riskometer™ for measuring stroke risk. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases* 2021;30(3):105531.
10. Auckland University of Technology, Stroke Riskometer™; 2021. <https://www.strokeriskometer.com/>. National Institute for Stroke and Applied Neurosciences (NISAN).
11. World Stroke Organization, Stroke Riskometer™ resource and global stroke statistics; 2023. <https://www.world-stroke.org/>.



12. Krishnamurthi R, Feigin VL, RIBURST Investigators, RIBURST Global Initiative: Using mobile-based tools for stroke risk and prevention research; 2022. <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT05206411>. ClinicalTrials.gov, Identifier: NCT05206411.
13. Norrving B, et al. Global burden of stroke: challenges and opportunities. *The Lancet Neurology* 2020;19(5):439–458.
14. World Stroke Organization, Global Stroke Fact Sheet 2022; 2022. [https://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO\\_Global\\_Stroke\\_Fact\\_Sheet.pdf](https://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO_Global_Stroke_Fact_Sheet.pdf).
15. Ikram MA, Feigin VL, Norrving B. Limitations of current stroke prediction models and future research directions. *Stroke* 2020;51(7):221–228.

**Cara mengutip artikel ini:** Krisna, L. A. W., Burhannuddin, Sundari, C. D. W. H., Antara, A., Hendrawan, K. S., Devi, K. A. A. G., Septyari, A. A. S., Ayuniari, N. P. K., Maharani, N. K. P., (2026), Integrasi Penilaian Skor Risiko Stroke dan Konseling untuk Pencegahan Stroke yang Efektif, *Sewagati*, 10(2):394–402, <https://doi.org/10.12962/j26139960.v10i2.9051>.