

PEMBERIAN EDUKASI : PENGUKURAN TEKANAN DARAH SEBAGAI UPAYA PENGENALAN DETEKSI DINI HIPERTENSI PADA ANAK REMAJA DI SMA NEGERI I SIEMPATNEMPU KECAMATAN SIEMPATNEMPU KABUPATEN DAIRI

Heriaty Berutu¹, Rugun Togianur Lingga², Betti Risma Intan Pardosi³
^{1,2,3}Prodi D-III Keperawatan Dairi, Poltekkes Kemenkes Medan, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima, 2 Mei 2026

Direvisi, 25 Mei 2026

Diterima, 30 Mei 2026

Kata Kunci:

Hipertensi,
Remaja,
Edukasi Kesehatan,
Pengukuran Tekanan Darah,
Deteksi Dini.

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang mulai banyak ditemukan pada kelompok usia remaja dan berpotensi menimbulkan komplikasi kesehatan di masa depan apabila tidak dideteksi sejak dini. Rendahnya pengetahuan dan keterampilan remaja dalam melakukan pengukuran tekanan darah menjadi salah satu hambatan dalam upaya deteksi dini hipertensi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan remaja mengenai pengukuran tekanan darah sebagai upaya pengenalan deteksi dini hipertensi. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Februari 2026 di SMA Negeri I Siempat Nempu, Kabupaten Dairi, dengan melibatkan 40 siswa kelas XII. Metode yang digunakan meliputi pre-test, pemberian edukasi melalui ceramah, diskusi, tanya jawab, demonstrasi pengukuran tekanan darah, redemonstrasi oleh peserta, serta evaluasi melalui post-test dan lembar observasi keterampilan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan pada seluruh indikator, dengan persentase jawaban benar pada post-test mencapai 90–100%. Kategori pengetahuan baik meningkat menjadi 62,5% dan tidak ditemukan lagi peserta dengan kategori pengetahuan kurang. Selain itu, keterampilan pengukuran tekanan darah juga mengalami peningkatan, ditandai dengan meningkatnya kategori keterampilan baik dari 5% pada pre-test menjadi 80% pada post-test. Metode edukasi yang dikombinasikan dengan praktik langsung terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kemampuan peserta. Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan tentang pengukuran tekanan darah dapat menjadi strategi promotif dan preventif yang efektif dalam meningkatkan kesadaran serta kemampuan remaja untuk melakukan deteksi dini hipertensi secara mandiri.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Heriaty Berutu,
Program Studi D III Keperawatan Dairi,
Poltekkes Kemenkes Medan,
Jl. Sidikalang Km 4.5 Panji Bako Sidikalang, Sumatera Utara.
Email: heriatyberutu07@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang menjadi masalah kesehatan global karena prevalensinya terus meningkat dan sering tidak terdeteksi sejak dini. Hipertensi tidak lagi menjadi masalah kesehatan yang hanya dialami oleh orang dewasa, tetapi mulai ditemukan pada kelompok usia anak dan remaja (American Academy of Pediatrics [AAP], 2017). Perubahan pola hidup seperti konsumsi makanan tinggi garam dan lemak, kurangnya aktivitas fisik, stres akademik, serta peningkatan penggunaan gawai berkontribusi terhadap meningkatnya faktor risiko hipertensi pada remaja. Sayangnya, hipertensi pada usia remaja sering tidak terdeteksi karena minimnya gejala klinis dan rendahnya kesadaran untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin. Kondisi ini berpotensi menyebabkan komplikasi kesehatan jangka panjang apabila tidak dikenali sejak dini (Lewis et al., 2023).

Deteksi dini hipertensi pada anak remaja menjadi sangat penting sebagai langkah preventif untuk mencegah berkembangnya penyakit kardiovaskular di masa dewasa (AAP, 2017; WHO, 2021). Salah satu upaya yang efektif adalah melalui edukasi kesehatan mengenai pengukuran tekanan darah yang benar dan pemahaman nilai normal tekanan darah sesuai usia (Kemenkes RI, 2020). Namun, pada kenyataannya, sebagian besar remaja belum memahami apa itu tekanan darah, faktor yang memengaruhinya, serta cara melakukan pengukuran yang tepat. Kurangnya edukasi kesehatan di lingkungan sekolah dan masyarakat memperkuat urgensi dilaksanakannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada aspek ini.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pemberian edukasi pengukuran tekanan darah pada anak remaja diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan remaja dalam melakukan pemantauan tekanan darah secara mandiri maupun dengan pendampingan tenaga kesehatan. Melalui pendekatan edukatif dan praktik langsung, remaja tidak hanya memahami konsep hipertensi, tetapi juga mampu mengenali tanda awal peningkatan tekanan darah. Edukasi ini menjadi langkah strategis dalam membangun perilaku hidup sehat sejak dini serta mendorong peran aktif remaja dalam menjaga kesehatannya sendiri remaja (Notoatmodjo, 2018; World Health Organization [WHO], 2023).

Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan terbentuk kesadaran kolektif di kalangan remaja, orang tua, dan lingkungan sekolah tentang pentingnya deteksi dini hipertensi. Pengenalan pengukuran tekanan darah sejak usia remaja dapat menjadi fondasi dalam pencegahan penyakit tidak menular di masa depan. Selain itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sejalan dengan upaya promotif dan preventif dalam sistem kesehatan, khususnya dalam menekan angka kejadian hipertensi dan komplikasinya pada kelompok usia produktif (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020; WHO, 2023).

Berdasarkan hasil pengamatan awal dan studi literatur, tingkat pengetahuan anak remaja tentang tekanan darah, cara pengukuran tekanan darah, serta arti hasil pengukuran masih tergolong rendah. Remaja juga cenderung menganggap pemeriksaan tekanan darah sebagai tindakan medis yang hanya diperlukan ketika seseorang sakit, sehingga upaya pencegahan dan deteksi dini belum menjadi kebiasaan remaja (American Academy of Pediatrics [AAP], 2017).

Selain rendahnya pengetahuan, keterampilan remaja dalam melakukan pengukuran tekanan darah juga masih sangat terbatas. Remaja umumnya belum pernah mendapatkan edukasi maupun pelatihan pengukuran tekanan darah (tensimeter digital maupun manual). Kondisi ini menyebabkan hasil pengukuran tekanan darah sering kali tidak akurat atau tidak dilakukan sama sekali, sehingga potensi hipertensi pada remaja tidak teridentifikasi sejak dini (Lewis et al., 2023).

Edukasi kesehatan merupakan salah satu strategi efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat, termasuk anak remaja. Pemberian edukasi mengenai pengukuran tekanan darah dapat menjadi langkah awal dalam membangun kesadaran remaja terhadap pentingnya deteksi dini hipertensi (Notoatmodjo, 2018).

Lingkungan sekolah merupakan tempat yang strategis untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, karena remaja berada dalam satu komunitas yang terorganisir dan mudah dijangkau. Sekolah juga memiliki peran penting dalam pembentukan karakter dan kebiasaan hidup sehat pada peserta didik (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

Keterlibatan tenaga kesehatan dan dosen keperawatan dalam kegiatan PkM memberikan nilai tambah, karena materi yang disampaikan bersifat ilmiah, aplikatif, dan sesuai dengan kebutuhan kesehatan remaja. Selain itu, kegiatan ini dapat menjadi sarana kolaborasi antara institusi pendidikan kesehatan dan sekolah dalam upaya promotif dan preventif (Smeltzer et al., 2022).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara kebutuhan deteksi dini hipertensi pada remaja dengan tingkat pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pemberian edukasi tentang pengukuran tekanan darah sebagai upaya pengenalan deteksi dini hipertensi pada anak remaja menjadi sangat penting dan relevan. Kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan remaja, sehingga mereka dapat berperan aktif dalam memantau tekanan darah secara mandiri dan menjadi agen perubahan dalam menerapkan gaya hidup sehat di lingkungan sekolah maupun keluarga. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan remaja mengenai pengukuran tekanan darah sebagai upaya pengenalan deteksi dini hipertensi.

2. METODE

Kegiatan pemberian edukasi dilakukan di SMA Negeri Siempat Nempu Kecamatan Siempat Nempu Kabupaten Dairi pada bulan Februari 2026 yang diikuti oleh 40 siswa SMA tersebut. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dengan tahapan kegiatan: pertama melaksanakan *pre test* untuk mengetahui pengetahuan siswa/i tentang hipertensi dan pengukuran tekanan darah dilanjutkan dengan pemberian Edukasi tentang hipertensi dan pengukuran tekanan darah, dilanjutkan dengan demonstrasi pengukuran tekanan darah oleh Tim pengabdian serta pelaksanaan redemonstrasi secara mandiri oleh siswa/i (peserta pengabdian), pada akhir kegiatan dilakukan evaluasi atau *post test* untuk mengetahui pengetahuan siswa/i tentang hipertensi dan pengukuran tekanan darah dan lembar observasi untuk mengetahui kemampuan siswa/i pengukuran tekanan darah. Tahapan pelaksanaan kegiatan sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan Pelaksanaan

A. Survey Awal; dilakukan dengan cara:

- 1) Pendekatan dengan kepala SMA Negeri I Siempat Nempu Kecamatan Siempat Nempu Kabupaten Dairi untuk memperoleh informasi tentang gambaran jumlah Siswa/i kelas XII, dan mengajukan permohonan ijin lokasi kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilaksanakan.
- 2) Menetapkan waktu pelaksanaan kegiatan
- 3) Mendapatkan Ijin pelaksanaan kegiatan
- 4) Melakukan diskusi dengan Kepala Sekolah SMA Negeri I Siempat Nempu dan Guru tentang rencana kegiatan yang akan dilakukan, persiapan sarana prasarana

- dan pendekatan pada sasaran.
- B. Pra Pelaksanaan kegiatan :
Tim pengabdian melakukan briefing tentang teknis pelaksanaan dan pembagian tugas mahasiswa dilibatkan.
 - C. Rencana pelaksanaan kegiatan. Kegiatan pengabdian masyarakat direncanakan pada bulan Pebruari 2026 bertempat di lokasi SMA Negeri Siempat Nempu Kecamatan Siempat Nempu Kabupaten Dairi.
2. Tahap Pelaksana

Pada hari pelaksanaan kegiatan, pertama melaksanakan *pre test* untuk mengetahui pengetahuan siswa/ i tentang Hipertensi dan pengukuran tekanan darah dilanjutkan dengan pemberian edukasi tentang hipertensi dan pengukuran tekanan darah, dilanjutkan dengan demonstrasi pengukuran tekanan darah oleh Tim pengabdian serta pelaksanaan redemonstrasi secara mandiri oleh siswa/ i (Peserta Pengabdian), pada akhir kegiatan dilakukan evaluasi atau *post test* untuk mengetahui pengetahuan Siswa/i tentang hipertensi dan pengukuran tekanan darah dan lembar observasi untuk mengetahui kemampuan siswa/i pengukuran tekanan darah.

3. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan setelah rangkaian kegiatan selesai dilaksanakan yaitu dengan melakukan tanya jawab (*post test*) untuk melihat ada tidaknya perubahan pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi serta pengukuran tekanan darah dan lembar observasi untuk mengetahui kemampuan siswa/i pengukuran tekanan darah.

3. HASIL DAN ANALISIS

3.1 Hasil

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat dengan topik “Pemberian edukasi: Pengukuran tekanan darah sebagai upaya pengenalan deteksi dini Hipertensi pada anak remaja di SMA Negeri I Siempat nempu Kecamatan Siempatnempu Kabupaten Dairi“ pada siswa SMA Negeri I Siempat nempu Kecamatan Siempat Nempu Kabupaten Dairi dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 11 Februari 2026 bertempat di Aula SMA Negeri I Siempat Nempu Kecamatan Siempat Nempu. Jumlah peserta kegiatan siswa SMP sejumlah 40 orang.

Edukasi dilaksanakan dengan metode ceramah, tanya jawab, diskusi, simulasi dan demonstrasi. Sebelum dilakukan edukasi, terlebih dahulu dilaksanakan pres test tentang tekanan darah dan Hipertensi. Hasil yang didapatkan dari pre test dan post test untuk sasaran siswa SMP dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Karakteristik peserta berdasarkan jenis kelamin

| Kategori | Frekuensi | % |
|--------------|-----------|-------------|
| Laki - laki | 17 | 45,5 % |
| Perempuan | 23 | 54,5 % |
| Total | 40 | 100% |

Berdasarkan data yang diperoleh, jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 40 orang. Dari jumlah tersebut, 17 responden atau sekitar 45,5% merupakan laki-laki, sedangkan 23 responden atau sekitar 54,5% adalah perempuan. Dengan demikian, dapat dilihat bahwa proporsi responden perempuan sedikit lebih banyak dibandingkan laki-laki, namun perbedaan ini tidak terlalu signifikan. Total keseluruhan responden mencapai 100%, mencakup kedua kategori jenis kelamin.

Peserta Edukasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah siswa siswi kelas XII. Dimana sebagian besar para peserta berjenis kelamin perempuan dengan

distribusi frekuensi sebesar 54,5% (23 Orang). Materi edukasi yang diberikan antara lain adalah pengertian tekanan darah dan hipertensi, tekanan darah normal pada anak remaja serta tanda dan gejala awal hipertensi, faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi pada usia remaja, deteksi dini hipertensi dan langkah-langkah pengukuran tekanan darah dengan benar sesuai prosedur standar.

Sebelum penyuluhan berlangsung para peserta diberikan kuesioner berupa pre-test untuk mengetahui kemampuan mereka mengenai hipertensi sebelum diberikan Edukasi. Setelah dilakukan pre-test dilanjutkan ceramah penyuluhan mengenai hipertensi menggunakan media PPT. Ditengah penyuluhan, pemateri menggunakan media tambahan yaitu berupa poster untuk mempermudah pemahaman para peserta. Peserta memberikan umpan balik yang baik saat berlangsungnya penyuluhan. Di akhir pemberian edukasi, para peserta diminta untuk mengisi post-test yang berisi pertanyaan sama dengan post-test guna mengetahui tingkat pemahaman peserta setelah diberikan penyuluhan melalui metode ceramah dan menggunakan alat bantu berupa poster.

Tabel 2. Tabel Hasil Jawaban benar kuesioner Peserta Edukasi

| No | Kategori Pertanyaan | Pre test | | Post test | |
|----|--|----------|------|-----------|------|
| | | f | % | f | % |
| 1 | Tekanan darah adalah | 5 | 12,5 | 35 | 87,5 |
| 2 | Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah disebut... | 25 | 62,5 | 40 | 100 |
| 3 | Satuan yang digunakan dalam pengukuran tekanan darah adalah ... | 6 | 15 | 40 | 100 |
| 4 | Tekanan darah normal pada remaja secara umum adalah sekitar | 4 | 10 | 40 | 100 |
| 5 | Hipertensi adalah kondisi ketika tekanan darah ... | 7 | 17,5 | 40 | 100 |
| 6 | Salah satu faktor resiko infeksi Hipertensi pada remaja adalah ... | 32 | 80 | 40 | 100 |
| 7 | Pengukuran tekanan darah sebaiknya dilakukan dalam kondisi... | 15 | 37,5 | 38 | 95 |
| 8 | Posisi manset (Karet tensimeter) yang benar saat pengukuran adalah ... | 7 | 17,5 | 36 | 90 |
| 9 | Tujuan utama pengukuran tekanan darah pada remaja adalah ... | 32 | 80 | 38 | 95 |
| 10 | Jika hasil pengukuran tekanan darah tinggi, maka sebaiknya ... | 20 | 50 | 38 | 95 |

Berdasarkan hasil pre-test, tingkat pengetahuan responden mengenai konsep tekanan darah dan hipertensi masih tergolong rendah hingga sedang pada sebagian besar pertanyaan. Hal ini terlihat dari persentase jawaban benar yang masih kecil, seperti pada pertanyaan tentang pengertian tekanan darah (12,5%), satuan pengukuran (15%), tekanan darah normal pada remaja (10%), serta definisi hipertensi (17,5%). Meskipun demikian, terdapat beberapa aspek yang sudah cukup dipahami oleh responden sebelum edukasi diberikan, misalnya faktor risiko hipertensi (80%) dan tujuan pengukuran tekanan darah (80%). Data ini menunjukkan bahwa pengetahuan awal siswa belum merata dan masih memerlukan peningkatan melalui edukasi kesehatan yang terstruktur.

Setelah dilakukan edukasi, hasil post-test menunjukkan peningkatan pengetahuan yang sangat signifikan pada seluruh kategori pertanyaan. Hampir semua indikator mencapai persentase benar 90–100%, seperti pemahaman tentang alat pengukur tekanan darah, satuan pengukuran, batas normal tekanan darah, serta definisi hipertensi yang

seluruhnya mencapai 100%. Selain itu, pemahaman mengenai kondisi pengukuran yang tepat, posisi manset, tujuan pemeriksaan, dan tindakan saat tekanan darah tinggi juga meningkat hingga 95%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang pentingnya pengukuran tekanan darah dan pencegahan hipertensi sejak remaja.

Tabel 3. Tabel Kategori Pengetahuan Hasil Kuesioner Pre-Test Dan Post-Test

| No | Kategori Pengetahuan | Pre test | | Post test | |
|--------------|----------------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | | f | % | f | % |
| 1 | Baik | 6 | 15 | 25 | 62,5 |
| 2 | Cukup | 14 | 35 | 15 | 37,5 |
| 3 | Kurang | 20 | 50 | 0 | 0 |
| Total | | 40 | 100 | 40 | 100 |

Berdasarkan hasil **pre-test**, sebagian besar responden masih memiliki tingkat pengetahuan yang rendah. Hal ini terlihat dari 20 orang (50%) berada pada kategori pengetahuan *kurang*, 14 orang (35%) pada kategori *cukup*, dan hanya 6 orang (15%) yang memiliki pengetahuan *baik*. Data ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi, mayoritas siswa belum memahami dengan optimal mengenai materi yang disampaikan, sehingga diperlukan intervensi pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pemahaman mereka.

Setelah dilakukan edukasi, hasil **post-test** menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan pada tingkat pengetahuan responden. Jumlah responden dengan kategori pengetahuan *baik* meningkat menjadi 25 orang (62,5%), sedangkan kategori *cukup* menjadi 15 orang (37,5%), dan tidak ada lagi responden yang berada pada kategori *kurang* (0%). Perubahan ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa, ditandai dengan pergeseran distribusi pengetahuan dari kategori kurang ke cukup dan baik pada seluruh responden.

Tabel 4. Tabel Hasil Observasi Pre-Test Dan Post-Test

| No | Uraian | Pretest | | | | | Posttest | | | | |
|----|--|---------|----|----|---|-----|----------|---|----|----|-----|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | jlh | 0 | 1 | 2 | 3 | jlh |
| 1 | Menyiapkan alat (Tensimeter dan Stateskop) | 0 | 4 | 33 | 3 | 40 | 0 | 0 | 1 | 38 | 40 |
| 2 | Memposisikan responden dengan benar (duduk rileks) | 0 | 28 | 7 | 5 | 40 | 0 | 0 | 1 | 39 | 40 |
| 3 | Memasang Manset pada lengan atas dengan benar | 0 | 15 | 20 | 5 | 40 | 0 | 0 | 8 | 32 | 40 |
| 4 | Menempatkan manset sejajar jantung | 0 | 13 | 25 | 2 | 40 | 0 | 3 | 8 | 29 | 40 |
| 5 | Melakukan pengukuran tekanan darah dengan benar | 0 | 12 | 22 | 6 | 40 | 0 | 2 | 24 | 24 | 40 |
| 6 | Membaca dan menyebutkan hasil tekanan darah | 0 | 32 | 6 | 2 | 40 | 0 | 0 | 15 | 25 | 40 |
| 7 | Melepaskan alat dengan aman dan benar | 0 | 30 | 8 | 2 | 40 | 0 | 0 | 14 | 26 | 40 |
| 8 | Menjelaskan hasil pengukuran secara sederhana | 0 | 28 | 8 | 4 | 40 | 0 | 0 | 20 | 20 | 40 |

Berdasarkan hasil **pretest**, keterampilan responden dalam melakukan prosedur pengukuran tekanan darah masih berada pada kategori cukup dan kurang tepat. Hal ini terlihat dari masih banyaknya responden yang memperoleh nilai 1 (dilakukan tetapi kurang tepat), terutama pada tahap memposisikan responden (70%), membaca hasil tekanan darah (80%), melepaskan alat (75%), dan menjelaskan hasil pengukuran (70%). Meskipun sebagian responden sudah mampu melakukan beberapa langkah dengan benar dengan bantuan (nilai 2), jumlah yang dapat melaksanakan secara mandiri (nilai 3) masih relatif sedikit pada hampir semua tahapan. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan pelatihan, responden belum memiliki keterampilan teknis yang optimal dan masih memerlukan bimbingan.

Setelah dilakukan edukasi dan praktik langsung, hasil **posttest** menunjukkan peningkatan keterampilan yang sangat jelas. Pada hampir seluruh langkah terjadi pergeseran nilai dari kategori 1 ke kategori 2 dan 3, yang berarti responden sudah mampu melakukan tindakan dengan benar bahkan mulai mandiri. Keterampilan menyiapkan alat, memposisikan responden, serta memasang manset didominasi oleh nilai 2 dan 3, menandakan prosedur telah dilakukan dengan benar. Kemampuan membaca hasil, melepaskan alat, dan menjelaskan hasil pengukuran juga mengalami peningkatan, di mana tidak lagi didominasi oleh kesalahan, tetapi sudah berada pada kategori benar dengan bantuan dan sebagian mandiri.

Secara keseluruhan, perbandingan pretest dan posttest menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dan demonstrasi praktik efektif dalam meningkatkan keterampilan responden dalam melakukan pengukuran tekanan darah sesuai prosedur. Responden tidak hanya memahami teori, tetapi juga mengalami peningkatan kemampuan psikomotor, ketepatan tindakan, serta kemandirian dalam melakukan pemeriksaan tekanan darah. Hal ini menegaskan bahwa metode pelatihan berbasis praktik langsung sangat berpengaruh terhadap peningkatan kompetensi keterampilan kesehatan pada siswa.

Tabel 5. Tabel Kategori Pengetahuan Hasil Observasi *Pre-Test* Dan *Post-Test*

| No | Kategori Keterampilan | Pre test | | Post test | |
|----|-----------------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | | f | % | f | % |
| 1 | Baik | 2 | 5 | 32 | 80 |
| 2 | Cukup | 10 | 25 | 8 | 20 |
| 3 | Kurang | 28 | 70 | 0 | 0 |
| | Total | 40 | 100 | 40 | 100 |

3.2 Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi pengukuran tekanan darah sebagai upaya deteksi dini hipertensi pada remaja menunjukkan hasil yang positif baik dari aspek pengetahuan maupun keterampilan peserta. Edukasi yang diberikan melalui metode ceramah, diskusi, tanya jawab, serta demonstrasi praktik langsung terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan. Metode kombinasi teori dan praktik ini sesuai dengan prinsip pendidikan kesehatan, di mana proses belajar yang melibatkan partisipasi aktif akan lebih efektif dalam meningkatkan perubahan perilaku kesehatan dibandingkan metode ceramah saja (Notoatmodjo, 2018; Bastable, 2023).

Hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih memiliki pengetahuan yang rendah terkait konsep tekanan darah, nilai normal tekanan darah remaja, serta definisi hipertensi. Kondisi ini menggambarkan bahwa informasi mengenai pencegahan hipertensi belum banyak diperoleh siswa sebelumnya, padahal masa remaja merupakan fase penting untuk membentuk perilaku hidup sehat. Kurangnya pemahaman

ini dapat menyebabkan remaja tidak menyadari faktor risiko seperti pola makan tinggi garam, kurang aktivitas fisik, dan stres, yang berpotensi meningkatkan kejadian hipertensi di usia dewasa.

Setelah diberikan edukasi, hasil post-test menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan, dengan hampir seluruh indikator pengetahuan mencapai tingkat pemahaman 90–100%. Terjadi pergeseran kategori pengetahuan dari “kurang” menjadi “cukup” dan “baik”, bahkan tidak ditemukan lagi peserta dengan kategori pengetahuan kurang. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan yang dilakukan secara sistematis mampu meningkatkan literasi kesehatan remaja, khususnya dalam memahami pentingnya deteksi dini hipertensi. Peningkatan ini juga menunjukkan bahwa media edukasi yang digunakan (PPT dan poster) efektif membantu siswa memahami materi secara visual dan aplikatif (Notoatmodjo, 2018; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Selain peningkatan pengetahuan, perubahan yang sangat penting terlihat pada aspek keterampilan pengukuran tekanan darah. Pada pretest, sebagian besar peserta masih melakukan prosedur dengan kurang tepat dan belum mandiri, terutama dalam memposisikan responden, membaca hasil pengukuran, dan menjelaskan hasil pemeriksaan. Setelah dilakukan demonstrasi dan praktik langsung, hasil posttest menunjukkan peningkatan kemampuan psikomotor, di mana sebagian besar peserta mampu melakukan pengukuran dengan benar dan mandiri. Hal ini menegaskan bahwa metode pembelajaran berbasis praktik (*learning by doing*) sangat efektif dalam meningkatkan keterampilan kesehatan dibandingkan hanya pemberian materi teori (Bastable, 2023; Smeltzer et al., 2022).

Peningkatan keterampilan juga terlihat dari perubahan kategori keterampilan, di mana kategori “baik” meningkat secara signifikan dari 5% menjadi 80%, dan tidak ada lagi peserta dalam kategori “kurang”. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memahami konsep hipertensi, tetapi juga telah mampu melakukan pemeriksaan tekanan darah secara benar sesuai prosedur. Kemampuan ini sangat penting sebagai bentuk pemberdayaan remaja dalam menjaga kesehatan diri sendiri dan lingkungan sekitarnya melalui pemantauan tekanan darah secara mandiri (Lewis et al., 2023).

Secara keseluruhan, kegiatan edukasi ini berhasil meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa mengenai deteksi dini hipertensi. Edukasi kesehatan sejak usia remaja merupakan strategi preventif yang sangat penting untuk menurunkan risiko penyakit tidak menular di masa depan. Dengan meningkatnya pemahaman dan keterampilan siswa, diharapkan mereka dapat menerapkan perilaku hidup sehat serta menjadi agen perubahan (*health promoter*) di lingkungan sekolah maupun keluarga.

4. KESIMPULAN

Edukasi yang diberikan melalui metode ceramah, diskusi, dan penggunaan media pembelajaran (PPT dan poster) efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang deteksi dini hipertensi. Keterampilan siswa dalam melakukan pengukuran tekanan darah sebelum pelatihan masih kurang tepat dan belum mandiri pada sebagian besar tahapan. Setelah dilakukan demonstrasi dan praktik langsung, keterampilan siswa meningkat secara nyata, ditandai dengan meningkatnya kategori keterampilan baik dari 5% menjadi 80%. Metode pelatihan berbasis praktik (demonstrasi dan simulasi) terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan psikomotor, ketepatan prosedur, dan kemandirian siswa dalam melakukan pemeriksaan tekanan darah.

Kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan remaja, sehingga mereka dapat berperan aktif dalam memantau tekanan darah secara

mandiri dan menjadi agen perubahan dalam menerapkan gaya hidup sehat di lingkungan sekolah maupun keluarga.

Saran

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat seperti edukasi dan pelatihan praktik kesehatan perlu terus dikembangkan dengan metode yang interaktif dan aplikatif agar mampu meningkatkan pengetahuan sekaligus keterampilan peserta secara optimal. Pendekatan demonstrasi dan praktik langsung terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- American Academy of Pediatrics. (2017). *Clinical Practice Guideline for Screening and Management of High Blood Pressure in Children and Adolescents*. Pediatrics, 140(3), 1–72.
- Bastable, S. B. (2023). *Nurse as educator: Principles of teaching and learning for nursing practice* (6th ed.). Jones & Bartlett Learning.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Hipertensi Si Pembunuh Senyap*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Lewis, S. L., Bucher, L., Heitkemper, M. M., & Harding, M. M. (2023). *Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems* (11th ed.). St. Louis: Elsevier.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Rineka Cipta.
- Smeltzer, S. C., Hinkle, J. L., Cheever, K. H., & Bare, B. G. (2022). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing* (15th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- World Health Organization. (2021). *Guideline for the Pharmacological Treatment of Hypertension in Adults*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2023). *Hypertension*. Geneva: WHO.