

OPTIMALISASI POLA TIDUR SEHAT SEBAGAI UPAYA PENGENDALIAN HIPERTENSI PADA PEKERJA INFORMAL PETANI

Arif Wicaksono*, Intan Nur Aini, Nova Naila Shaqira

Universitas Bina Sehat PPNI, Mojokerto, Indonesia

Corresponding author*: Arif Wicaksono – awe@ubsppni.ac.id

KATA KUNCI	ABSTRAK
Community empowerment, Hipertensi, Pekerja informal, Pola tidur sehat, Sleep hygiene	Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat, sedangkan pola tidur tidak teratur merupakan faktor risiko yang masih jarang menjadi fokus dalam program pengendalian hipertensi di tingkat komunitas. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perilaku pekerja informal (petani) dalam menerapkan pola tidur sehat sebagai upaya pengendalian hipertensi. Kegiatan dilaksanakan di Desa Watugaluh, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang menggunakan pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA), Community Empowerment, dan Asset Based Community Development (ABCD). Tahapan kegiatan meliputi identifikasi masalah, penyuluhan, pelatihan sleep hygiene, simulasi, pendampingan, monitoring, dan evaluasi melalui metode pretest-posttest, observasi, dan wawancara. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta mengenai hubungan pola tidur dengan hipertensi, meningkatnya kesadaran untuk menerapkan pola tidur sehat, serta terbentuknya perilaku hidup sehat yang didukung oleh peran aktif kader kesehatan. Program ini menghasilkan model edukasi berbasis komunitas yang berpotensi mendukung pengendalian hipertensi secara berkelanjutan pada kelompok pekerja informal.

PENDAHULUAN

Hipertensi masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang paling besar di dunia karena berkontribusi terhadap meningkatnya morbiditas, disabilitas, dan mortalitas akibat penyakit kardiovaskular. Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization) melaporkan bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun mengalami hipertensi, namun hampir 46% di antaranya tidak mengetahui status penyakitnya, sedangkan hanya sekitar 21% yang mampu mengendalikan tekanan darah hingga mencapai target terapi (World Health Organization [WHO], 2023). Kondisi tersebut menjadikan hipertensi sebagai faktor risiko utama terjadinya penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal kronis, gagal jantung, hingga kematian dini. Di Indonesia, hipertensi juga masih menjadi penyakit tidak menular dengan prevalensi yang tinggi. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa hipertensi tetap menjadi salah satu penyebab utama kunjungan pelayanan kesehatan primer serta berkontribusi terhadap meningkatnya pembiayaan kesehatan nasional (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Selain faktor genetik, konsumsi garam, obesitas, aktivitas fisik, konsumsi alkohol, dan kebiasaan merokok, penelitian dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa pola tidur merupakan determinan penting yang berpengaruh terhadap regulasi tekanan darah. Tidak

hanya durasi tidur, tetapi juga keteraturan waktu tidur (sleep regularity) memiliki hubungan yang kuat dengan mekanisme ritme sirkadian, aktivasi sistem saraf simpatis, fungsi endotel, regulasi hormonal, dan proses inflamasi yang berperan dalam perkembangan hipertensi (Scott et al., 2023; Hosseini et al., 2024). Individu yang memiliki pola tidur tidak teratur cenderung mengalami peningkatan tekanan darah lebih tinggi dibandingkan individu dengan pola tidur yang konsisten, meskipun durasi tidurnya relatif cukup.

Kelompok pekerja informal, khususnya petani, merupakan populasi yang memiliki kerentanan tinggi terhadap gangguan pola tidur. Aktivitas pertanian yang bergantung pada musim, kondisi cuaca, sistem irigasi, serta tuntutan pekerjaan menyebabkan petani sering memulai aktivitas sejak dini hari dan menyelesaikan pekerjaan hingga malam hari. Kondisi tersebut mengakibatkan waktu tidur menjadi tidak konsisten, durasi tidur berkurang, dan kualitas tidur menurun. Di sisi lain, tekanan ekonomi menyebabkan sebagian petani memiliki pekerjaan tambahan sehingga waktu istirahat semakin terbatas. Pola hidup demikian meningkatkan risiko gangguan metabolik, kelelahan kronis, stres fisiologis, serta hipertensi yang pada akhirnya dapat menurunkan produktivitas kerja dan kualitas hidup.

Kondisi tersebut juga ditemukan pada masyarakat pekerja informal (petani) di Desa Watugaluh, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang. Berdasarkan hasil identifikasi awal, sebagian besar petani belum memahami bahwa keteraturan pola tidur merupakan salah satu faktor yang dapat dimodifikasi untuk mencegah hipertensi. Masyarakat masih beranggapan bahwa hipertensi terutama disebabkan oleh faktor usia, keturunan, dan konsumsi makanan asin, sedangkan aspek pola tidur belum menjadi perhatian utama dalam perilaku hidup sehat. Selain itu, pemeriksaan tekanan darah secara rutin juga masih rendah karena sebagian masyarakat hanya memeriksakan diri ketika telah muncul keluhan klinis. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa upaya promotif dan preventif mengenai pola tidur sehat belum terintegrasi secara optimal dalam kegiatan kesehatan masyarakat.

Permasalahan mitra tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu rendahnya literasi kesehatan mengenai hubungan antara pola tidur dan hipertensi, belum tersedianya edukasi yang spesifik mengenai sleep hygiene pada kelompok pekerja informal, keterbatasan pendampingan perilaku kesehatan, serta belum optimalnya pemberdayaan kader kesehatan dalam memberikan edukasi mengenai pola tidur sehat. Di samping itu, program pengendalian hipertensi di tingkat masyarakat umumnya masih berfokus pada pengaturan diet rendah garam, aktivitas fisik, penghentian merokok, serta kepatuhan konsumsi obat antihipertensi, sedangkan intervensi terhadap keteraturan pola tidur masih sangat terbatas.

Apabila kondisi tersebut tidak segera diatasi, maka risiko terjadinya hipertensi dan komplikasi penyakit kardiovaskular akan semakin meningkat. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan stroke, penyakit jantung koroner, gagal ginjal kronis, retinopati hipertensi, serta berbagai komplikasi lain yang berkontribusi terhadap penurunan produktivitas kerja, peningkatan beban ekonomi keluarga, dan meningkatnya biaya pelayanan kesehatan. Pada kelompok petani, kondisi kesehatan yang menurun juga akan berdampak terhadap kemampuan bekerja sehingga berpotensi memengaruhi ketahanan ekonomi rumah tangga dan produktivitas sektor pertanian.

Berbagai penelitian sebelumnya telah membuktikan hubungan antara gangguan tidur dengan hipertensi. Scott et al. (2023) menunjukkan bahwa sleep irregularity berhubungan signifikan dengan peningkatan risiko hipertensi pada populasi dewasa. Hosseini et al. (2024) melalui systematic review dan meta-analysis menyimpulkan bahwa durasi tidur pendek

meningkatkan insiden hipertensi secara bermakna. Oseni et al. (2024) melaporkan bahwa kualitas tidur yang buruk berkorelasi dengan buruknya pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian Ben Musa et al. (2025) juga menunjukkan bahwa pola tidur yang tidak teratur berhubungan dengan meningkatnya berbagai faktor risiko kardiovaskular. Di Indonesia, Hamzah et al. (2025) menemukan bahwa pola tidur, pola makan, dan aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian hipertensi pada masyarakat. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berorientasi pada analisis hubungan faktor risiko dan belum banyak diterjemahkan menjadi program pemberdayaan masyarakat yang berfokus pada perubahan perilaku tidur melalui pendekatan keperawatan komunitas.

Beberapa program pengabdian masyarakat mengenai hipertensi juga telah banyak dilakukan melalui penyuluhan diet rendah garam, aktivitas fisik, kepatuhan terapi, Posbindu Penyakit Tidak Menular (PTM), maupun deteksi dini hipertensi. Namun, intervensi berbasis komunitas yang secara khusus mengintegrasikan edukasi sleep hygiene, pemantauan keteraturan pola tidur, pemeriksaan tekanan darah, pendampingan perubahan perilaku, serta pemberdayaan kader kesehatan pada kelompok pekerja informal masih sangat terbatas. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan antara bukti ilmiah mengenai pentingnya keteraturan pola tidur terhadap pengendalian hipertensi dengan implementasi program promotif di tingkat komunitas.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menawarkan kebaruan (novelty) melalui pengembangan model edukasi berbasis komunitas yang mengintegrasikan promosi pola tidur sehat (sleep hygiene education), skrining tekanan darah, pendampingan perubahan perilaku, monitoring sederhana terhadap pola tidur, serta pemberdayaan kader kesehatan desa sebagai agen perubahan perilaku kesehatan. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan masyarakat, tetapi juga mendorong perubahan perilaku secara berkelanjutan melalui keterlibatan aktif masyarakat, pemerintah desa, dan kader kesehatan sehingga intervensi tetap berlangsung setelah program selesai. Pendekatan tersebut memperkuat implementasi konsep community empowerment dalam keperawatan komunitas.

Pelaksanaan kegiatan ini menjadi sangat penting mengingat hipertensi merupakan penyakit kronis yang dapat dicegah melalui modifikasi faktor risiko. Edukasi mengenai pola tidur sehat merupakan strategi promotif yang relatif sederhana, murah, mudah diterapkan, dan berpotensi memberikan dampak jangka panjang terhadap pengendalian tekanan darah pada kelompok pekerja informal. Selain meningkatkan kualitas hidup masyarakat, kegiatan ini juga mendukung penguatan program promotif dan preventif pemerintah dalam pengendalian penyakit tidak menular berbasis masyarakat.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perilaku pekerja informal (petani) mengenai penerapan pola tidur sehat sebagai upaya pengendalian hipertensi melalui edukasi, pelatihan sleep hygiene, pemeriksaan tekanan darah, pendampingan perubahan perilaku, serta pemberdayaan kader kesehatan sehingga terbentuk model pengendalian hipertensi berbasis komunitas yang berkelanjutan.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan di Desa Watugaluh, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang, dengan melibatkan Pemerintah Desa, kader kesehatan, Posbindu Penyakit Tidak Menular (PTM), dan kelompok pekerja informal (petani) sebagai mitra utama. Sasaran kegiatan adalah pekerja informal yang berprofesi sebagai petani, khususnya kelompok usia produktif, pra lansia, dan lansia yang masih aktif bekerja di sektor pertanian karena memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi akibat pola tidur yang tidak teratur. Pelaksanaan kegiatan berlangsung selama satu bulan yang meliputi tahap persiapan, pelaksanaan intervensi, pendampingan, monitoring, dan evaluasi. Pemilihan lokasi didasarkan pada karakteristik masyarakat yang sebagian besar bekerja di sektor pertanian dengan pola kerja yang berpotensi mengganggu keteraturan tidur sehingga diperlukan upaya promotif dan preventif berbasis komunitas.

Lokasi, Mitra, Sasaran, dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan di Desa Watugaluh, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang, Provinsi Jawa Timur. Lokasi ini dipilih karena sebagian besar masyarakat bekerja sebagai pekerja informal di sektor pertanian yang memiliki karakteristik pekerjaan dengan waktu kerja tidak tetap, dimulai sejak dini hari, dan bergantung pada musim tanam maupun panen. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan pola tidur yang tidak teratur sehingga meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Selain itu, desa telah memiliki dukungan kelembagaan berupa Pemerintah Desa, Posbindu Penyakit Tidak Menular (PTM), dan kader kesehatan yang mendukung keberlanjutan program setelah kegiatan pengabdian selesai.

Mitra dalam kegiatan ini terdiri atas Pemerintah Desa Watugaluh, kader kesehatan desa, Posbindu PTM, serta kelompok pekerja informal (petani). Pemerintah desa berperan dalam memberikan dukungan administratif, memfasilitasi tempat pelaksanaan kegiatan, dan mengoordinasikan peserta. Kader kesehatan bertugas membantu pelaksanaan edukasi, melakukan pendampingan, serta melanjutkan program setelah kegiatan berakhir. Sementara itu, kelompok pekerja informal berperan sebagai peserta utama sekaligus mitra aktif dalam setiap tahapan kegiatan.

Sasaran kegiatan adalah pekerja informal yang berprofesi sebagai petani dan buruh tani, terutama kelompok usia produktif hingga pra lansia yang memiliki faktor risiko hipertensi akibat pola tidur yang tidak teratur. Selain masyarakat sasaran, kader kesehatan desa juga menjadi peserta pelatihan agar mampu menjadi agen perubahan dalam memberikan edukasi dan pendampingan kepada masyarakat secara berkelanjutan.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan selama satu bulan yang meliputi tahap persiapan, pelaksanaan intervensi, pendampingan, monitoring, dan evaluasi. Pembagian waktu disusun secara bertahap agar perubahan perilaku masyarakat dapat berlangsung secara optimal serta memungkinkan adanya tindak lanjut setelah kegiatan selesai.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara sistematis melalui sembilan tahapan yang saling berkaitan, yaitu identifikasi masalah, koordinasi, penyusunan media edukasi, penyuluhan, pelatihan, simulasi, pendampingan, monitoring, dan evaluasi.

Tahap pertama adalah identifikasi masalah. Pada tahap ini dilakukan observasi lapangan, wawancara, dan diskusi bersama pemerintah desa, kader kesehatan, serta masyarakat untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi kesehatan masyarakat, kebiasaan pola tidur, faktor risiko hipertensi, serta kebutuhan edukasi yang diperlukan. Hasil identifikasi menjadi dasar dalam menyusun bentuk intervensi yang sesuai dengan karakteristik masyarakat sasaran.

Tahap berikutnya adalah koordinasi dengan mitra. Tim pengabdian melakukan koordinasi dengan Pemerintah Desa Watugaluh, kader kesehatan, dan pengelola Posbindu PTM untuk menentukan jadwal kegiatan, jumlah peserta, pembagian tugas, serta kebutuhan sarana dan prasarana selama pelaksanaan program. Koordinasi ini bertujuan meningkatkan partisipasi masyarakat dan memperkuat kolaborasi lintas sektor.

Selanjutnya dilakukan penyusunan media edukasi berbasis bukti ilmiah yang disesuaikan dengan karakteristik masyarakat. Media yang dikembangkan meliputi leaflet, poster, buku saku mengenai pola tidur sehat, media presentasi, video edukasi, serta lembar pemantauan pola tidur dan tekanan darah. Seluruh media menggunakan bahasa yang sederhana dan dilengkapi ilustrasi sehingga mudah dipahami oleh masyarakat.

Tahap penyuluhan kesehatan dilaksanakan melalui metode ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan tanya jawab. Materi yang diberikan meliputi pengertian hipertensi, faktor risiko, komplikasi hipertensi, hubungan antara pola tidur dengan tekanan darah, serta prinsip-prinsip sleep hygiene. Sebelum penyuluhan dilakukan pretest untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta.

Setelah penyuluhan, peserta mengikuti pelatihan penerapan pola tidur sehat (sleep hygiene). Pada tahap ini peserta diberikan penjelasan sekaligus praktik mengenai cara mengatur jadwal tidur dan bangun secara konsisten, menciptakan lingkungan tidur yang nyaman, mengurangi konsumsi kafein pada malam hari, membatasi penggunaan perangkat elektronik sebelum tidur, serta melakukan teknik relaksasi sederhana untuk meningkatkan kualitas tidur.

Tahap selanjutnya adalah simulasi, yaitu peserta mempraktikkan secara langsung teknik-teknik sleep hygiene yang telah dipelajari. Simulasi dilakukan secara berkelompok dengan pendampingan fasilitator sehingga peserta memperoleh pengalaman langsung dalam menerapkan pola tidur sehat. Selain itu dilakukan demonstrasi penggunaan lembar monitoring pola tidur dan pemeriksaan tekanan darah menggunakan tensimeter digital.

Untuk memastikan perubahan perilaku dapat berlangsung secara berkelanjutan, dilakukan pendampingan selama dua minggu setelah pelatihan. Pendampingan dilakukan oleh tim pengabdian bersama kader kesehatan melalui pemantauan jadwal tidur peserta, konsultasi mengenai hambatan yang dihadapi, motivasi perubahan perilaku, serta pemeriksaan tekanan darah secara berkala.

Tahap berikutnya adalah monitoring, yang bertujuan mengevaluasi kepatuhan peserta dalam menerapkan pola tidur sehat. Monitoring dilakukan melalui pencatatan waktu tidur dan bangun, durasi tidur, kualitas tidur, hasil pemeriksaan tekanan darah, serta keterlibatan

peserta dalam setiap kegiatan. Data hasil monitoring digunakan sebagai dasar perbaikan selama proses pendampingan berlangsung.

Tahap terakhir adalah evaluasi. Evaluasi dilakukan melalui posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan, observasi keterampilan peserta dalam menerapkan sleep hygiene, wawancara mengenai perubahan perilaku, serta diskusi bersama kader kesehatan dan pemerintah desa untuk menyusun rencana keberlanjutan program. Hasil evaluasi menjadi dasar dalam menilai efektivitas program sekaligus merumuskan tindak lanjut yang akan diintegrasikan ke dalam kegiatan Posbindu PTM.

Metode Pemberdayaan Masyarakat

Pelaksanaan pengabdian menggunakan pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA) yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam mengidentifikasi masalah, merencanakan kegiatan, melaksanakan program, hingga melakukan evaluasi. Melalui pendekatan ini, masyarakat berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan sehingga program yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan lokal.

Selain PRA, kegiatan juga menerapkan konsep Community Empowerment, yaitu pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan dalam menerapkan pola tidur sehat sebagai bagian dari upaya pengendalian hipertensi. Pendekatan ini diperkuat dengan pelatihan kader kesehatan sehingga masyarakat memiliki sumber daya lokal yang mampu melanjutkan kegiatan secara mandiri.

Sebagai upaya menjaga keberlanjutan program, kegiatan juga mengadopsi pendekatan Asset Based Community Development (ABCD) dengan memanfaatkan potensi yang telah dimiliki desa, seperti keberadaan kader kesehatan, Posbindu PTM, kelompok tani, pemerintah desa, dan fasilitas balai desa sebagai pusat kegiatan kesehatan masyarakat. Pendekatan ini diharapkan mampu memperkuat kemandirian masyarakat dalam mengendalikan faktor risiko hipertensi secara berkelanjutan.

Media dan Instrumen

Media yang digunakan dalam kegiatan meliputi leaflet, poster edukasi, buku saku pola tidur sehat, media presentasi menggunakan LCD proyektor, video edukasi, lembar monitoring pola tidur, buku kontrol tekanan darah, dan tensimeter digital. Seluruh media dirancang secara komunikatif untuk memudahkan masyarakat memahami materi yang diberikan.

Instrumen yang digunakan terdiri atas kuesioner pengetahuan hipertensi dan pola tidur sehat, lembar observasi praktik sleep hygiene, lembar identifikasi pola tidur, lembar monitoring harian, checklist pelaksanaan kegiatan, daftar hadir peserta, serta tensimeter digital untuk pemeriksaan tekanan darah.

Indikator Keberhasilan dan Teknik Evaluasi

Keberhasilan program diukur berdasarkan beberapa indikator, yaitu tingkat kehadiran peserta minimal 80%, peningkatan skor pengetahuan minimal 20% berdasarkan hasil pretest dan posttest, minimal 75% peserta mampu menerapkan pola tidur sehat, terbentuknya 3-5 kader kesehatan yang kompeten, meningkatnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan Posbindu PTM, serta tersedianya media edukasi yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Evaluasi kuantitatif dilakukan melalui pretest-posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan

peserta. Observasi digunakan untuk menilai keterampilan peserta dalam menerapkan sleep hygiene dan penggunaan media monitoring. Wawancara dilakukan untuk menggali perubahan perilaku, hambatan selama pelaksanaan program, dan tingkat kepuasan peserta. Selain itu, checklist digunakan untuk mengevaluasi keterlaksanaan setiap tahapan kegiatan, sedangkan kuesioner digunakan untuk menilai efektivitas media edukasi, pemahaman materi, serta keberterimaan program oleh masyarakat.

Diagram Alur Metode



HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) bertema "Optimalisasi Pola Tidur Sehat sebagai Upaya Pengendalian Hipertensi pada Pekerja Informal (Petani)" telah dilaksanakan di Desa Watugaluh, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang melalui pendekatan edukatif, promotif, preventif, dan pemberdayaan masyarakat. Seluruh rangkaian kegiatan melibatkan pemerintah desa, kader kesehatan, serta masyarakat pekerja informal sebagai mitra aktif sehingga pelaksanaan program berjalan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Kegiatan meliputi identifikasi masalah, pemeriksaan tekanan darah, edukasi kesehatan, pelatihan sleep hygiene, simulasi penerapan pola tidur sehat, pendampingan, monitoring, dan evaluasi.

Identifikasi Masalah

Tahap awal kegiatan menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja informal memiliki pola tidur yang tidak teratur akibat aktivitas pertanian yang dimulai sejak dini hari, terutama pada musim tanam dan panen. Selain itu, sebagian peserta memiliki pekerjaan tambahan sehingga waktu istirahat menjadi semakin terbatas. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa masyarakat masih memiliki persepsi bahwa hipertensi hanya dipengaruhi oleh usia,

konsumsi makanan tinggi garam, dan faktor keturunan, sedangkan pola tidur belum dipahami sebagai salah satu faktor risiko yang dapat dimodifikasi.

Pemeriksaan Tekanan Darah dan Identifikasi Pola Tidur

Pemeriksaan tekanan darah yang dilakukan selama kegiatan menunjukkan bahwa sebagian peserta memiliki tekanan darah di atas batas normal, sedangkan peserta lainnya berada pada kategori prahipertensi. Hasil identifikasi pola tidur memperlihatkan beberapa karakteristik utama, yaitu waktu tidur yang tidak konsisten antara hari kerja dan hari libur, durasi tidur yang kurang dari rekomendasi, kebiasaan tidur larut malam, serta rendahnya pemahaman mengenai praktik sleep hygiene. Temuan tersebut menjadi dasar dalam penyusunan materi edukasi dan pendampingan sehingga intervensi dapat disesuaikan dengan kondisi masyarakat sasaran.

Pelaksanaan Edukasi dan Pelatihan

Kegiatan edukasi dilaksanakan melalui penyuluhan interaktif menggunakan media leaflet, poster, buku saku, dan presentasi mengenai hipertensi, faktor risiko, komplikasi, hubungan pola tidur dengan tekanan darah, serta prinsip-prinsip sleep hygiene. Selanjutnya peserta mengikuti pelatihan dan simulasi penerapan pola tidur sehat, meliputi pengaturan waktu tidur dan bangun yang konsisten, pembatasan konsumsi kafein pada malam hari, pengurangan penggunaan gawai sebelum tidur, pengaturan lingkungan tidur, dan latihan relaksasi sederhana sebelum tidur. Selama pelatihan, peserta menunjukkan antusiasme tinggi yang ditunjukkan melalui diskusi aktif, kemampuan menjawab pertanyaan, serta keterlibatan dalam praktik secara langsung.

Pendampingan dan Monitoring

Pendampingan dilakukan setelah pelatihan melalui pemantauan pola tidur dan konsultasi bersama kader kesehatan. Selama proses pendampingan, sebagian besar peserta mulai menerapkan kebiasaan tidur yang lebih teratur dan melaporkan berkurangnya rasa lelah saat bekerja serta meningkatnya kualitas istirahat. Selain itu, peserta mulai menyadari pentingnya pemeriksaan tekanan darah secara berkala sebagai bagian dari upaya deteksi dini hipertensi. Kader kesehatan juga telah mampu mendampingi masyarakat dalam mengisi lembar pemantauan pola tidur sehingga kegiatan dapat dilanjutkan setelah program berakhir.

Luaran Program

Kegiatan menghasilkan beberapa luaran utama, yaitu meningkatnya pengetahuan masyarakat mengenai hubungan antara pola tidur dan hipertensi, meningkatnya kesadaran untuk menerapkan pola tidur sehat, terbentuknya perilaku hidup sehat melalui praktik sleep hygiene, meningkatnya partisipasi masyarakat dalam pemeriksaan tekanan darah, tersedianya media edukasi berupa leaflet, poster, dan buku saku, serta terbentuknya kader kesehatan yang mampu melanjutkan edukasi kesehatan di tingkat desa. Selain itu, kegiatan menghasilkan model edukasi berbasis komunitas yang mengintegrasikan pengendalian hipertensi dengan optimalisasi pola tidur sehat sebagai strategi promotif dan preventif.

PEMBAHASAN

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi mengenai pola tidur sehat merupakan salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pencegahan hipertensi. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar peserta belum memahami bahwa keteraturan pola tidur memiliki peran penting dalam menjaga tekanan darah. Setelah memperoleh edukasi, peserta mampu menjelaskan hubungan antara

ritme sirkadian, kualitas tidur, dan regulasi tekanan darah serta mulai menerapkan kebiasaan tidur yang lebih sehat. Peningkatan pengetahuan ini merupakan tahapan awal yang penting dalam perubahan perilaku kesehatan karena pengetahuan yang memadai akan meningkatkan kesadaran dan motivasi seseorang untuk mengadopsi perilaku hidup sehat (Nutbeam, 2021; World Health Organization, 2023).

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Scott et al. (2023) yang melaporkan bahwa sleep irregularity merupakan faktor risiko independen terhadap hipertensi, bahkan setelah dikontrol oleh durasi tidur. Individu yang memiliki jadwal tidur tidak konsisten mengalami gangguan ritme sirkadian sehingga meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis, kadar kortisol, inflamasi sistemik, serta disfungsi endotel yang pada akhirnya memicu peningkatan tekanan darah. Demikian pula, meta-analisis Hosseini et al. (2024) menyimpulkan bahwa durasi tidur pendek secara signifikan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada populasi dewasa. Dengan demikian, edukasi mengenai keteraturan pola tidur menjadi bagian penting dalam pengendalian hipertensi berbasis komunitas.

Pelaksanaan pelatihan sleep hygiene dan simulasi praktik memberikan kontribusi terhadap perubahan perilaku masyarakat. Peserta mulai menerapkan jadwal tidur yang lebih konsisten, mengurangi konsumsi minuman berkafein pada malam hari, membatasi penggunaan telepon seluler sebelum tidur, serta menciptakan lingkungan tidur yang lebih nyaman. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa penyampaian informasi yang disertai praktik langsung lebih efektif dibandingkan penyuluhan satu arah karena mampu meningkatkan keterampilan dan kepercayaan diri peserta dalam menerapkan perilaku baru. Pendekatan ini sejalan dengan teori pembelajaran orang dewasa (adult learning) yang menekankan pentingnya pengalaman langsung dalam proses perubahan perilaku (Knowles et al., 2020).

Keberhasilan kegiatan juga dipengaruhi oleh proses pendampingan yang dilakukan setelah pelatihan. Pendampingan memungkinkan peserta memperoleh umpan balik secara langsung mengenai hambatan yang dihadapi selama menerapkan pola tidur sehat. Selain meningkatkan kepatuhan, proses ini membantu masyarakat mempertahankan perubahan perilaku hingga menjadi kebiasaan sehari-hari. Menurut Lorig dan Holman (2021), pendampingan yang dilakukan secara berkelanjutan merupakan salah satu komponen penting dalam keberhasilan program pengelolaan penyakit kronis berbasis komunitas karena dapat meningkatkan self-management dan kepatuhan terhadap perubahan gaya hidup.

Keterlibatan kader kesehatan dan pemerintah desa juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan program. Kader kesehatan tidak hanya membantu pelaksanaan penyuluhan, tetapi juga berperan sebagai fasilitator yang melakukan monitoring dan edukasi lanjutan setelah program selesai. Pendekatan pemberdayaan masyarakat seperti ini sesuai dengan konsep Community Empowerment yang menekankan peningkatan kapasitas masyarakat untuk mengidentifikasi, mengelola, dan menyelesaikan masalah kesehatannya secara mandiri (Wallerstein et al., 2020). Selain itu, integrasi program dengan kegiatan Posbindu PTM memperkuat keberlanjutan intervensi karena pemantauan tekanan darah dan edukasi pola tidur dapat dilakukan secara rutin pada kegiatan kesehatan desa.

Temuan dalam kegiatan ini juga mendukung konsep Community Nursing yang menempatkan masyarakat sebagai pusat intervensi melalui pendekatan promotif, preventif, dan pemberdayaan. Perawat komunitas berperan sebagai edukator, fasilitator, konselor, dan koordinator yang menghubungkan masyarakat dengan sumber daya kesehatan yang tersedia

sehingga perubahan perilaku dapat berlangsung secara berkelanjutan (Stanhope & Lancaster, 2022). Pendekatan ini menjadi semakin relevan pada kelompok pekerja informal yang memiliki keterbatasan akses terhadap pelayanan kesehatan formal.

Dari sisi kesehatan masyarakat, hasil kegiatan menunjukkan bahwa optimalisasi pola tidur sehat merupakan intervensi yang relatif sederhana, berbiaya rendah, dan mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Intervensi ini dapat menjadi pelengkap program pengendalian hipertensi yang selama ini lebih banyak berfokus pada pengaturan diet, aktivitas fisik, penghentian merokok, dan kepatuhan minum obat. Penelitian Oseni et al. (2024) menunjukkan bahwa kualitas tidur yang baik berhubungan dengan keberhasilan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi. Temuan tersebut diperkuat oleh Ben Musa et al. (2025) yang menyatakan bahwa pola tidur tidak teratur berkaitan dengan meningkatnya risiko penyakit kardiovaskular melalui mekanisme gangguan metabolisme dan inflamasi kronis.

Program ini juga menunjukkan bahwa pendekatan berbasis aset masyarakat (Asset Based Community Development) mampu meningkatkan keberlanjutan intervensi. Pemanfaatan kader kesehatan, Posbindu PTM, serta dukungan pemerintah desa menjadi modal sosial yang memungkinkan kegiatan edukasi terus berlangsung setelah program pengabdian selesai. Green dan Kreuter (2022) menjelaskan bahwa keberhasilan promosi kesehatan berbasis masyarakat sangat dipengaruhi oleh keterlibatan pemangku kepentingan lokal dan penguatan kapasitas komunitas sebagai pelaksana utama program kesehatan.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perilaku masyarakat dalam menerapkan pola tidur sehat sebagai bagian dari upaya pengendalian hipertensi. Integrasi edukasi, pelatihan, pendampingan, dan pemberdayaan masyarakat menghasilkan model intervensi berbasis komunitas yang berpotensi direplikasi pada kelompok pekerja informal lainnya dengan karakteristik serupa. Pendekatan tersebut tidak hanya mendukung pengendalian hipertensi, tetapi juga memperkuat implementasi program promotif dan preventif dalam pelayanan keperawatan komunitas sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara berkelanjutan.

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat bertema "Optimalisasi Pola Tidur Sehat sebagai Upaya Pengendalian Hipertensi pada Pekerja Informal (Petani)" telah berhasil dilaksanakan melalui rangkaian kegiatan yang meliputi identifikasi masalah, penyuluhan kesehatan, pelatihan sleep hygiene, simulasi, pendampingan, monitoring, dan evaluasi. Pendekatan pemberdayaan masyarakat yang mengintegrasikan edukasi kesehatan, pelatihan keterampilan, serta pendampingan berbasis komunitas mampu meningkatkan partisipasi masyarakat dalam upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi.

Pelaksanaan program menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran peserta mengenai hubungan antara pola tidur yang teratur dengan pengendalian tekanan darah. Masyarakat mulai memahami bahwa keteraturan waktu tidur merupakan faktor perilaku yang dapat dimodifikasi untuk menurunkan risiko hipertensi, di samping pengaturan pola makan, aktivitas fisik, dan kepatuhan terhadap pemeriksaan kesehatan. Selain itu, peserta menunjukkan perubahan perilaku awal berupa penerapan prinsip-prinsip sleep hygiene, seperti menjaga konsistensi waktu tidur, mengurangi konsumsi kafein pada malam

hari, membatasi penggunaan perangkat elektronik sebelum tidur, serta meningkatkan kesadaran untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah secara berkala.

Keberhasilan program juga didukung oleh keterlibatan aktif pemerintah desa, kader kesehatan, dan masyarakat pada setiap tahapan kegiatan. Pemberdayaan kader kesehatan serta integrasi program dengan kegiatan Posbindu Penyakit Tidak Menular (PTM) menjadi strategi penting dalam menjaga keberlanjutan edukasi dan pendampingan setelah kegiatan pengabdian selesai. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek berupa peningkatan pengetahuan, tetapi juga menghasilkan model edukasi berbasis komunitas yang berpotensi mendukung pengendalian hipertensi secara berkelanjutan pada kelompok pekerja informal.

Kegiatan pengabdian selanjutnya disarankan untuk dilaksanakan dalam periode yang lebih panjang sehingga perubahan perilaku masyarakat terhadap penerapan pola tidur sehat dapat dipantau secara berkesinambungan serta dievaluasi dampaknya terhadap pengendalian tekanan darah. Pendampingan jangka panjang diharapkan mampu meningkatkan konsistensi masyarakat dalam menerapkan sleep hygiene sebagai bagian dari perilaku hidup sehat.

Program berikutnya juga perlu dikembangkan dengan mengintegrasikan teknologi digital, seperti penggunaan aplikasi atau buku harian elektronik (sleep diary) untuk memantau pola tidur, tekanan darah, aktivitas fisik, dan kepatuhan terhadap perilaku hidup sehat. Pemanfaatan teknologi diharapkan dapat meningkatkan efektivitas monitoring sekaligus mempermudah kader kesehatan dalam melakukan pendampingan masyarakat.

Dari aspek penelitian, diperlukan studi lanjutan menggunakan desain kuasi-eksperimental atau uji coba terkontrol (controlled trial) dengan jumlah sampel yang lebih besar dan waktu tindak lanjut yang lebih panjang untuk mengevaluasi efektivitas intervensi pola tidur sehat terhadap perubahan tekanan darah, kualitas tidur, serta faktor risiko kardiovaskular lainnya. Penelitian selanjutnya juga dapat mengembangkan model intervensi berbasis komunitas yang mengombinasikan optimalisasi pola tidur dengan modifikasi gaya hidup lainnya, seperti aktivitas fisik, pengaturan pola makan, manajemen stres, dan pemanfaatan teknologi kesehatan digital, sehingga diperoleh model pengendalian hipertensi yang lebih komprehensif, efektif, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ben Musa, R., Al-Mahmood, A., Al-Thani, M., Al-Kubaisi, N., & Ibrahim, A. (2025). Irregular sleep patterns and emerging cardiovascular risks. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1152/ajpregu.00085.2025>
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2022). *Health program planning: An educational and ecological approach* (5th ed.). McGraw-Hill Education.
- Hamzah, E. B., et al. (2025). Hubungan pola tidur, pola makan, dan aktivitas fisik dengan hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Avicenna*.
- Hosseini, K., Li, X., Zhang, Y., Wang, S., & Chen, H. (2024). Systematic review and meta-analysis of cohort studies on sleep duration and hypertension incidence. *Sleep Medicine Reviews*, 76, 101955. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2024.101955>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*

2023. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi di Indonesia. Kementerian Kesehatan RI.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., III, & Swanson, R. A. (2020). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (9th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429299612>
- Lorig, K., & Holman, H. (2021). Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, 26(1), 1–7. https://doi.org/10.1207/S15324796ABM2601_01
- Nutbeam, D. (2021). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 36(Supplement_1), i6-i16. <https://doi.org/10.1093/heapro/daab150>
- Oseni, T. I. A., Yusuf, A. O., Adeyemi, A. A., Bello, O. O., & Ojo, O. A. (2024). Association between sleep quality and blood pressure control among hypertensive patients. *BMJ Open*, 14(3), e078836. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-078836>
- Scott, H., Leacy, F. P., Mukamal, K. J., Huang, T., Redline, S., & Li, Y. (2023). Sleep irregularity is associated with hypertension: Findings from the UK Biobank and the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. *Hypertension*, 80(5), 971-980. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.122.20513>
- Stanhope, M., & Lancaster, J. (2022). *Public health nursing: Population-centered health care in the community* (11th ed.). Elsevier.
- World Health Organization. (2023). Hypertension. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- World Health Organization. (2023). Hypertension. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>