

EVALUASI PROGRAM HIPERTENSI DI PUSKESMAS SIRAIT, SAMOSIR : STUDI *LOGIC MODEL* TAHUN 2022-2024

Muhammad Ghifari Karsa¹, Marhamah², Nana Wildana³, Dharina Baharuddin^{4*}, Radhiah Zakaria⁵

Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh^{1,2,3}, Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh^{4,5}

*Corresponding Author : dharinabaharuddin@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global yang dikenal sebagai *silent killer* karena gejalanya sering tidak disadari, namun berisiko menimbulkan komplikasi berat. Di Indonesia, prevalensi hipertensi meningkat signifikan setiap tahun, termasuk di Kabupaten Samosir. Deteksi dini dan pelayanan hipertensi dilaksanakan di fasilitas kesehatan pertama seperti puskesmas melalui program Penyakit Tidak Menular (PTM). Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pelaksanaan program hipertensi di Puskesmas Sirait menggunakan pendekatan *logic model*, menilai efektivitas, mengidentifikasi kendala, serta memberikan rekomendasi perbaikan. Penelitian ini menggunakan desain evaluasi deskriptif dengan pendekatan campuran. Data dikumpulkan dari laporan tahunan program hipertensi tahun 2022–2024, wawancara kepada penanggung jawab program, serta observasi langsung. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Penelitian menunjukkan prevalensi hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sirait mencapai 15–29%, namun cakupan layanan hanya 15,26–25,40%. Terdapat kendala dalam ketersediaan SDM, alokasi anggaran, keterbatasan pelatihan, serta belum optimalnya distribusi dan edukasi. Tidak terdapat data pasti mengenai kepatuhan terapi, perubahan gaya hidup, dan penurunan tekanan darah. *Outcome* dan *impact* program belum menunjukkan hasil yang memuaskan, dengan prevalensi dan komplikasi yang terus meningkat. Penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan program hipertensi di Puskesmas Sirait telah berjalan, namun belum efektif dalam menurunkan prevalensi dan meningkatkan capaian program. Diperlukan evaluasi berkala, pendataan lebih rinci, peningkatan SDM, serta integrasi pelayanan dan edukasi berbasis komunitas untuk meningkatkan efektivitas program.

Kata kunci : evaluasi program, hipertensi, model logika

ABSTRACT

Hypertension is a global health issue known as a silent killer due to its often unnoticed symptoms, which can lead to severe complications. Early detection and hypertension services are carried out in primary health care such as Community Health Center (Puskesmas) through the Non-Communicable Disease (NCD) program. This study aims to evaluate the implementation of the hypertension program at Puskesmas Sirait using a logic model approach, assess its effectiveness, identify obstacles, and provide recommendations for improvement. This research employs a descriptive evaluation design with a mixed-method approach. Data were collected from annual hypertension program reports from 2022 to 2024, interviews with the program officer, and direct observations. Data analysis was conducted descriptively using both quantitative and qualitative methods. Research shows that hypertension prevalence in the working area of Puskesmas Sirait reached 15–29%, but service coverage only ranged from 15.26–25.40%. Constraints were identified in human resources, budget allocation, limited training, and suboptimal distribution and education efforts. No specific data were available regarding treatment adherence, lifestyle changes, or blood pressure reduction. Program outcomes and impacts have not yielded satisfactory results, with both prevalence and complications continuing to increase. Study proves the hypertension program at Puskesmas Sirait has been implemented, it has not yet been effective in reducing prevalence and improving program coverage. Periodic evaluations, detailed data recording, increased human resources, and community-based integrated services and education are needed to improve program effectiveness.

Keywords : hypertension, logic model, program evaluation

PENDAHULUAN

Hipertensi, atau dikenal dengan tekanan darah, merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat terbesar di dunia dan menjadi beban dunia. Penyakit ini seringkali dijuluki *silent killer* karena sering menyerang tanpa menunjukkan gejala, namun pada akhirnya dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, hingga gagal ginjal (Sibulo et al., 2025; WHO, 2023b). Secara global, *World Health Organization* (WHO) melaporkan sekitar 1,28 miliar orang dewasa, usia 30-79 tahun, hidup dengan hipertensi. Dua pertiga di antaranya berada di negara pendapatan menengah hingga rendah (WHO, 2023a, 2023b). Lebih dari 46% individu tidak menyadari status hipertensinya dan hanya sekitar 21-42% yang mendapatkan pengobatan atau terapi pengendalian tekanan darah efektif (WHO, 2023b). Angka prevalensi hipertensi terus meningkat. Data berbagai studi menyoroti prevalensi global yang berkisar 36-50% dan cenderung meningkat mencapai 5% dalam dekade terakhir (Brush et al., 2024). Meta-analisis urban di Asia Tenggara menunjukkan prevalensi mencapai ~33,8%, mendekati 34%, baik di komunitas dewasa maupun remaja (Nawi et al., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa regional ini sedang menghadapi beban hipertensi yang tinggi, didorong oleh urbanisasi cepat, perubahan pola hidup, serta obesitas (Islam et al., 2025; Nawi et al., 2021). Indonesia juga menunjukkan kenaikan yang sejalan dengan kawasan Asia Tenggara. Prevalensi nasional berada di kisaran 15% pada 2019, menjadi 22,9% pada 2024 (Islam et al., 2025). Hipertensi cenderung lebih berisiko pada jenis kelamin laki-laki. Data menunjukkan, dari 47,7% prevalensi usia dewasa pada tahun 2021-2023, sebanyak 50,8% merupakan laki-laki (Fryar et al., 2024; Islam et al., 2025).

Prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 25,8%. Diperkirakan hanya 4% dari penderita yang mampu mengendalikan tekanan darahnya. Bahkan sebesar 50% penderita tidak menyadari sebagai penderita hipertensi, hingga mengalami komplikasi, hal ini juga terus mengalami peningkatan kasus (Ritonga et al., 2024; Tarigan et al., 2018). Pada tahun 2013, prevalensi di Sumatra Utara mencapai 45,69% pada kelompok usia di atas 60 tahun dan menjadi penyebab kematian pasien rawatan paling tinggi (Tarigan et al., 2018). Penderita hipertensi di atas 15 tahun di Provinsi Sumatra Utara berjumlah 2,1 jiwa pada tahun 2021. Hanya sekitar 52,24% yang mendapatkan pelayanan kesehatan, didominasi oleh jenis kelamin perempuan (54,49%), walaupun prevalensi tertinggi pada kelompok laki-laki (Sihombing et al., 2023). Data Riskedas 2023, prevalensi hipertensi di Sumatra Utara mencapai 34,3%, sedikit lebih tinggi dari rerata nasional sebesar 34,1% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Kabupaten Samosir mencatatkan angka prevalensi hipertensi sebesar 32,7%, menunjukkan bahwa hipertensi menjadi masalah kesehatan signifikan di wilayah ini (Dinas Kesehatan Kabupaten Samosir, 2024; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Profil kesehatan Kabupaten Samosir tahun 2021 menunjukkan penderita hipertensi sebanyak 4.604 jiwa, di antaranya laki-laki 1.897 jiwa dan perempuan 2.707 jiwa, dengan angka prevalensi berkisar di 16,6% (Dinas Kesehatan Kabupaten Samosir, 2024; Sihombing et al., 2023). Di Kecamatan Nainggolan, salah satu wilayah pesisir danau Toba, dengan layanan akses kesehatan terbatas dan dominasi masyarakat dengan pola hidup tradisional, faktor risiko hingga keterbatasan akan pentingnya deteksi dini turut memperparah beban penyakit ini (Badan Pusat Statistik Kabupaten Samosir, 2023). Pada tahun 2021, penderita hipertensi yang terdiagnosis dan mendapatkan pelayanan serta mampu mengendalikan tekanan darah di kecamatan Nainggolan, wilayah kerja Puskesmas Sirait, berjumlah 173 jiwa dengan prevalensi 4,8%. Jumlah penderita terus mengalami peningkatan, bahkan pada tahun 2022, prevalensi meningkat menjadi 6,6% dengan total 238 jiwa, di antaranya laki-laki 94 jiwa dan perempuan 144 jiwa (Puskesmas Sirait, 2024; Sihombing et al., 2023).

Puskesmas Sirait, sebagai satu-satunya pusat pelayanan kesehatan primer pemerintah di Kecamatan Nainggolan, memiliki peran strategis dalam pengelolaan hipertensi dan telah

melaksanakan program untuk deteksi dan pengendalian hipertensi di wilayah kerjanya. Program ini merupakan bagian dari program pencegahan Penyakit Tidak Menular (PTM). Namun, efektivitas program masih perlu dievaluasi secara komprehensif, mengingat tantangan struktural seperti keterbatasan tenaga kesehatan, infrastruktur, serta rendahnya partisipasi masyarakat dalam pemantauan rutin (Dinas Kesehatan Kabupaten Samosir, 2024). Diperkirakan ada sekitar 20-30% penduduk, dari total 13 ribu populasi di Kecamatan Nainggolan, yang menderita hipertensi (Puskesmas Sirait, 2024; Sihombing et al., 2023). Evaluasi program menjadi penting untuk identifikasi kesenjangan antara perencanaan dan implementasi, serta menilai capaian indikator kinerja, seperti cakupan deteksi, kepatuhan pasien, dan kontrol tekanan darah (Jodhi et al., 2025; Kiranti, 2022).

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengevaluasi program hipertensi di berbagai puskesmas di Indonesia, khususnya di Sumatra Utara. Studi menemukan bahwa meskipun program PTM telah berjalan, cakupan pemantauan tekanan darah rutin masih di bawah target dinas kesehatan, terutama pada lansia (Lubis et al., 2022; Ritonga et al., 2024). Studi di Kabupaten Toba, wilayah pesisir danau Toba, juga menunjukkan bahwa faktor sosial-budaya dan keterbatasan informasi kesehatan menjadi penghambat utama keberhasilan program (Sijabat et al., 2025). Penelitian lain juga mengungkapkan adanya kesenjangan dalam kepatuhan pasien terhadap pengobatan hipertensi akibat keterbatasan pemahaman dan jarak tempuh ke fasilitas kesehatan (Haqiyah & Wahyono, 2024; Swari & Listyowati, 2021). Pelaksanaan program PTM, termasuk hipertensi, di Puskesmas Sirait, masih menghadapi berbagai hambatan dan tantangan, seperti jumlah penderita, faktor risiko pada masyarakat, cakupan pelayanan, hingga keterbatasan wilayah untuk menjangkau target program (Sihombing et al., 2023)

Permasalahan di atas perlu dievaluasi untuk menilai sejauh mana efektivitas dari pelaksanaan program di Puskesmas Sirait. Perlu suatu evaluasi komprehensif yang mengukur mulai dari kekuatan yang tersedia hingga hasil dan indikator yang dicapai oleh program. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan menurunkan angka kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sirait.

METODE

Penelitian evaluasi program menggunakan pendekatan *logic model*. Studi dilakukan dengan pendekatan desain kombinasi, antara metode kuantitatif dan kualitatif. Desain kuantitatif dilakukan terhadap data sekunder dari laporan tahunan program hipertensi tahun 2022-2024. Sedangkan, desain kualitatif dilakukan dengan melakukan wawancara kepada penanggung jawab program berdasarkan daftar kuesioner semi-terstruktur serta observasi langsung di lapangan. Penelitian dilakukan di Puskesmas Sirait, Nainggolan, Samosir pada Juni 2025. Analisis data menggunakan sajian deskriptif kuantitatif dan disajikan dalam bentuk tabel berisi jumlah dan persentase dan penjabaran hasil wawancara.

HASIL

Tabel 1. Identitas Penanggung Jawab Program Penyakit Tidak Menular (PTM) di Puskesmas Sirait

Nama	Imelda Siregar
Jenis Kelamin	Perempuan
Usia	42 Tahun
Pendidikan Terakhir	Sarjana Keperawatan
Pangkat/Jabatan	Penata Muda Tk. 1, IIIb/Perawat Mahir
Status Pegawai	Pegawai Negeri Sipil
Penanggung Jawab	Program Penyakit Tidak Menular (PTM)

Input

Hasil *input* menunjukkan ketersediaan sumber daya puskesmas yang digunakan dalam program PTM, termasuk hipertensi di dalamnya. Sumber daya yang dinilai meliputi Sumber Daya Manusia (SDM), anggaran, fasilitas, pelatihan, regulasi, serta populasi peserta yang terlibat di dalam program.

Sumber Daya Manusia

Pegawai puskesmas dilimpahkan tanggung jawab untuk berkontribusi dalam program yang diampunya, SDM yang terlibat tersebut dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Jumlah dan Kualifikasi Petugas Kesehatan Program Penyakit Tidak Menular (PTM) Puskesmas Sirait Tahun 2022-2024

Petugas Kesehatan	2022	2023	2024
Dokter	1	1	1
Perawat	1	1	1
Bidan	1	1	1
Kader	75	75	45
Jumlah	78	78	48

Anggaran

Anggaran yang tertera pada Tabel 3 adalah total anggaran keseluruhan baik dari APBN, APBD, atau sumber lainnya. Sebagian besar dana merupakan anggaran dari Bantuan Operasional Kesehatan (BOK). Dana yang tertera merupakan dana yang bersifat tetap dan untuk pelaksanaan program, tidak meliputi dana untuk pelayanan pengobatan.

Tabel 3. Alokasi Dana Untuk Program Penyakit Tidak Menular (PTM) Puskesmas Sirait Tahun 2022-2024

Tahun	Alokasi Dana
2022	Rp54.000.000
2023	Rp54.000.000
2024	Rp32.400.000
Jumlah	Rp140.400.000

Fasilitas

Indikator *input* pada fasilitas menilai terkait ketersediaan alat pemeriksaan tekanan darah, obat antihipertensi, dan sarana edukasi seperti poster atau modul yang digunakan, baik di puskesmas ataupun di desa/kelurahan.

Informan: *“Alat pemeriksaan tekanan darah tersedia secara lengkap di puskesmas dan setidaknya setiap desa memiliki satu sphygmomanometer manual atau tensimeter pegas yang diamprahkan kepada bidan desa, walaupun tidak semua bidan desa merupakan anggota program. Terkait obat antihipertensi, obat tersedia di seluruh desa, hanya saja stok tidak banyak seperti di puskesmas. Hanya beberapa obat antihipertensi saja yang tersedia di puskesmas. Sarana edukasi seperti poster juga tersedia di setiap puskesmas pembantu. Seluruh fasilitas ini, hingga saat ini belum pernah ada kekurangan dan masih mencukupi.”*

Pelatihan

Input pelatihan diberikan kepada tenaga kesehatan dan kader terkait pengendalian hipertensi.

Informan: *“Pelatihan khusus terkait hipertensi tidak ada. Program ini dimasukkan dalam pelatihan rutin Penyakit Tidak Menular (PTM), serta dilaksanakan setiap dua kali setahun di ibukota provinsi, Medan. Pelatihan ini ditujukan pada dokter, staf, dan tenaga kesehatan di puskesmas untuk peningkatan kapasitas secara umum. Pelatihan yang ditujukan untuk kader*

kesehatan dilaksanakan sekali setahun yang diberikan oleh dokter, perawat, atau dari dinas kesehatan.”

Regulasi

Regulasi ini digunakan sebagai pedoman dalam penanganan dan pelayanan hipertensi di Puskesmas Sirait. Regulasi tersebut tertuang dalam Standar Operasional Prosedur (SOP) yang diterapkan di lingkungan puskesmas. Regulasi dan standar ini mengatur alur pelayanan dan penanganan hipertensi. Dalam SOP pula, terdapat kriteria dan syarat kapan pasien akan dilakukan pemeriksaan kembali, terdiagnosis, penurunan dosis, maupun indikator dikatakan berhasil.

Informan: *“Kebijakan standar terbagi dalam dua SOP, yaitu SOP pelayanan pasien hipertensi dan SOP penanganan hipertensi. Untuk SOP pelayanan hipertensi, setiap pasien datang berobat akan diverifikasi melalui kartu berobat untuk melihat apakah pasien termasuk dalam sasaran program tertentu, seperti hipertensi. Selanjutnya, pasien akan dilakukan pemeriksaan faktor risiko seperti tinggi badan, berat badan, indeks massa tubuh, dan kemudian akan dilakukan pengukuran tekanan darah. Setiap hasil ini dicatat dalam rekam medis dan evaluasi pasien. Selanjutnya pasien akan bertemu dokter untuk pelayanan lebih lanjut. Standar kedua, SOP penanganan hipertensi, pasien memiliki alur jika ditemukan tekanan darah tinggi dalam pengukuran darah acak, baik saat berobat di puskesmas atau program lainnya di desa, selain itu regulasi ini juga mengatur terkait kriteria pengobatan dan evaluasi berkala tekanan darah.”*

Data Populasi Sasaran

Populasi sasaran program ini merupakan jumlah pasien terdiagnosis hipertensi, baik di Puskesmas Sirait, atau di fasilitas kesehatan lain yang sudah menjalani pengobatan antihipertensi secara rutin. Pasien hipertensi ini kemudian menjadi populasi total dari target program. Jumlah dan distribusi jenis kelamin sasaran program dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Data Populasi Sasaran Program Hipertensi Puskesmas Sirait Tahun 2022-2024

Tahun	Laki-laki	Perempuan	Total
2022	1.428	1.561	2.989
2023	1.644	1.812	3.456
2024	1.740	2.154	3.894

Proses

Indikator proses menilai bagaimana program hipertensi ini dilaksanakan. Penilaian meliputi cakupan layanan, kegiatan edukasi dan promosi, kepatuhan petugas, distribusi obat, ketersediaan logistik, hingga kolaborasi dalam program.

Cakupan Layanan

Indikator cakupan layanan menunjukkan jumlah pasien hipertensi yang datang untuk pemeriksaan dan mendapatkan layanan dan pengobatan. Total pasien yang terlayani dibandingkan dengan populasi target program hipertensi. Data cakupan layanan tersaji pada tabel 5.

Tabel 5. Data Cakupan Layanan Program Hipertensi Puskesmas Sirait Tahun 2022-2024

Tahun	Target	Cakupan	
		N	%
2022	2.989	456	15,26%
2023	3.456	689	19,94%
2024	3.894	989	25,40%

Kegiatan Edukasi dan Promosi Kesehatan

Kegiatan edukasi dan promosi kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Sirait terdiri dari beberapa kegiatan. Secara umum, kegiatan rutin dari program PTM adalah penyuluhan, konseling, dan kunjungan desa, seperti tertera pada tabel 6.

Tabel 6. Metode dan Pelaksanaan Edukasi Program Hipertensi di Puskesmas Sirait Tahun 2022-2024

Program	2022	2023	2024
Penyuluhan	✓	✓	✓
Konseling	✓	✓	✓
Kunjungan Desa	✓	✓	✓

Kepatuhan Petugas

Kepatuhan petugas dinilai dari konsistensi dalam penerapan SOP, menjalankan regulasi, dan pelayanan sesuai standar kesehatan maupun standar puskesmas.

Informan: *“Sampai sejauh ini, petugas yang melayani di puskesmas masih memberikan pelayanan sesuai SOP pelayanan pasien hipertensi.”*

Distribusi Obat

Distribusi obat menilai kecukupan, ketersediaan, dan cara pasien mendapatkan terapi obat antihipertensi.

Informan: *“Distribusi obat selain ada di puskesmas, juga diberikan di puskesmas pembantu atau melalui bidan desa sesuai jumlah pasien yang terdata. Setiap pasien yang terdeteksi tekanan darah tinggi pertama kali, ia akan melalui alur penanganan hipertensi, tidak langsung diberikan obat oleh dokter. Tetapi, bagi pasien yang telah terdata dan terdiagnosis, distribusi obat diberikan per minggu, per 14 hari, atau per bulan. Distribusi obat langsung diberikan kepada pasien atau keluarga pasien, baik langsung dari puskesmas atau bidan desa.”*

Ketersediaan Logistik

Informan: *“Selama ini, cukup jarang pasien tidak mendapatkan obat-obatan, apalagi amlodipin. Tapi, bagi pasien yang mengonsumsi obat-obat selain amlodipin, terkadang ada kekosongan stok obat. Dokter dan tenaga kesehatan menyarankan untuk membeli obat secara mandiri atau mengganti dengan obat antihipertensi lain yang tersedia di puskesmas. Terkait ketersediaan alat sejauh ini selalu ada dan memiliki stok cadangan alat untuk pemeriksaan tekanan darah dan faktor risiko lainnya, kecuali pemeriksaan faktor risiko lanjutan, seperti laboratorium sederhana.”*

Kolaborasi Lintas Sektor

Informan: *“Kolaborasi lintas sektor selama ini hanya berlangsung melalui kader kesehatan dan bidan desa. Kolaborasi ini meliputi edukasi atau monitoring langsung untuk kunjungan rumah, serta distribusi obat-obatan, terutama jika pasien tidak dapat mengunjungi puskesmas. Kader kesehatan kesehatan berjumlah kurang lebih 5 orang per desa di wilayah kerja puskesmas ini. Saat ini, tidak ada kolaborasi dengan organisasi lain, hanya sebatas kader saja.”*

Kolaborasi lintas sektor adalah kerja sama puskesmas dengan pihak eksternal dalam menjalankan program hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sirait.

Output

Indikator *output* menilai luaran hasil dari program, terutama dalam jangka pendek, meliputi cakupan layanan, jumlah pasien tereduksi, rujukan akibat komplikasi, hingga kepatuhan terapi.

Jumlah Pasien yang Dilayani

Cakupan pasien yang dilayani dapat dilihat dari Tabel 7. Jumlah ini menunjukkan angka jumlah pasien yang rutin setidaknya dalam 3 bulan melakukan pemeriksaan dan mengambil obat antihipertensi baik di puskesmas atau bidan desa. Jumlah cakupan juga menunjukkan angka pasien hipertensi yang rutin dan turut serta dalam program hipertensi saat kegiatan di desa terkait.

Tabel 7. Jumlah Pasien Hipertensi yang Mendapatkan Pelayanan di Puskesmas Sirait Tahun 2022-2024

Tahun	Jumlah Pasien Hipertensi
2022	456
2023	689
2024	989
Jumlah	2.134

Pemeriksaan Tekanan Darah

Informan: “*Sebenarnya frekuensinya cukup jarang, setidaknya hanya pasien yang tertentu saja yang rutin ke puskesmas dan jumlahnya tidak sampai setengah dari total target populasi. Pemeriksaan ini sebenarnya diupayakan melalui kegiatan posyandu setiap bulannya di setiap desa atau pada program khusus oleh kader kesehatan, hanya saja tetap yang hadir tidak dapat memenuhi target. Kendala terbesar bagi pasien adalah geografis. Beberapa wilayah dan pemukiman penduduk masih berada di daerah pegunungan dan terlalu terpencil. Hal kedua, setiap warga masih jarang mau mengontrol tekanan darah karena akan selalu diberikan obat dan takut untuk selalu ketergantungan dengan obat.*”

Jumlah Pasien Teredukasi

Tidak ada jumlah pasien teredukasi secara pasti. Puskesmas melalui program PTM tidak mendata secara pasti jumlah pasien yang terlibat dalam edukasi langsung di puskesmas, konseling, posyandu, atau kunjungan rumah.

Informan: “*Kegiatan promosi dan juga konseling dilakukan saat pelayanan di puskesmas, posyandu, dan saat kunjungan rumah. Setidaknya promosi rutin dilakukan setiap bulan sekali di setiap desa. Hanya saja, peserta kegiatan masih sangat rendah, tidak mencapai setengah dari target peserta program.*”

Rujukan

Informan: “*Sejauh ini tidak ada data pasti total pasien yang dirujuk. Pasien yang dirujuk tidak dengan diagnosis hipertensi, tapi sebagian besar karena komplikasi, seperti stroke, gagal jantung, gagal ginjal, dan lainnya. Tetapi, tidak selalu pasien yang dirujuk dengan penyakit-penyakit komplikasi itu terdeteksi hipertensi sebelumnya sehingga tidak ada catatan pasti. Tapi, menurut perkiraan pasien yang dirujuk dengan penyakit disebutkan sekitar 30-40% dari total pasien terdiagnosis atau total target program, tapi yang dirujuk tidak selalu terdeteksi hipertensi di puskesmas.*”

Data rujukan khusus pasien hipertensi tidak tersedia. Angka rujukan puskesmas juga tidak dapat dipastikan dirujuk akibat komplikasi hipertensi atau memang penyebab lain yang kebetulan terjadi pada pasien terdiagnosis hipertensi sebelumnya.

Kepatuhan Terapi

Informan: “*Ada data tercatat, hanya untuk yang rutin mengunjungi dan data kunjungan. Data ini sesuai dengan tertera pada cakupan layanan. Pencatatan data rutin dilakukan di rekam medis, baik ukuran tekanan darahnya. Setiap pasien, punya catatan kecil tekanan darah yang disimpan di posyandu dan rutin dilakukan pemeriksaan saat posyandu.*”

Angka kepatuhan terapi tidak tersedia. Data hanya menilai cakupan layanan dan tidak terhubung secara langsung. Namun, setiap data tekanan darah dan obat yang didapatkan tertulis di rekam medis masing-masing pasien. Kepatuhan terapi ini tidak dapat menilai angka kunjungan ulang yang dilakukan pasien, sehingga sulit menilai kepatuhan terhadap terapi antihipertensi.

Outcome

Indikator *outcome* menilai luaran jangka menengah dan panjang yang berkaitan dengan program hipertensi, meliputi penurunan tekanan darah, perubahan gaya hidup, kunjungan ulang, hingga kepuasan masyarakat terhadap pelaksanaan program hipertensi.

Penurunan Tekanan Darah

Indikator penurunan tekanan darah menghitung persentase pasien yang berhasil mengontrol tekanan darah setelah mengikuti program. Secara umum, puskesmas tidak mendaftarkan jumlah pasien yang mengalami penurunan tekanan darah. Data pasien yang dianggap berhasil tidak tersedia, hanya sebagai indikator penentuan penurunan dosis pada pasien.

Informan: *“Ada beberapa pasien yang memiliki testimoni baik, tidak mengeluhkan gejala dan tekanan darah mulai terkontrol, bahkan sudah turun dosis obat antihipertensi. Hanya saja, ini tidak tercatat dalam data dan tidak ada angka persentasenya. Data yang tercatat hanya cakupan yang pasien mendapatkan layanan rutin. Secara khusus, data tekanan darah ini sebenarnya penting, karena mencapai SOP dan capaian dalam Standar Pelayanan Minimal (SPM) untuk bisa terkontrol < 140/90 mmHg. Angka tekanan darah yang terkontrol ini menjadi indikator keberhasilan, yaitu mencapai tekanan darah sesuai SPM dalam 3 kali pengukuran, setidaknya dalam 3 bulan berturut-turut, serta mulai mendapat antihipertensi dengan dosis lebih rendah. Beberapa pasien mencapai dalam kurun waktu 6-12 bulan, tapi tetap ada juga yang tidak terkontrol.”*

Perubahan Gaya Hidup

Perubahan gaya hidup meliputi penerapan gaya hidup sehat, seperti mengurangi konsumsi garam, berolahraga, dan berhenti merokok.

Informan: *“Kalau data dan persentase tidak ada tercatat. Pasien-pasien yang mengubah gaya hidup memang lebih banyak yang akan mudah dan cepat mengontrol tekanan darahnya. Hal ini memang tidak dicatat, tapi perkiraan mungkin hanya sekitar 15% yang mengikuti saran dan rekomendasi gaya hidup sehat ini.”*

Data-data target populasi yang mengadopsi gaya hidup sehat tidak tercatat. Perkiraan adopsi ini hanya dari sudut pandang tenaga kesehatan dan testimoni langsung pasien. Tidak terdapat indikator khusus dan penilaian langsung terhadap gaya hidup sehat ini. Pasien juga sebagian besar hanya mengikuti beberapa gaya hidup sehat, misal mengurangi konsumsi garam, tetapi tetap merokok dalam kehidupan sehari-hari.

Kunjungan Ulang

Kunjungan ulang adalah kunjungan untuk mengontrol kembali ke fasilitas kesehatan, baik pada pasien yang terdeteksi sebelum terdiagnosis atau pada pasien yang telah terdiagnosis dan rutin mendapatkan terapi antihipertensi. Kunjungan ulang termasuk kunjungan yang rutin untuk kunjungan kontrol ke puskesmas.

Informan: *“Angka kunjungan ulang ini cenderung rendah, perkiraan hanya sekitar 30%. Bahkan, data angka cakupan yang bertambah setiap tahunnya, sebenarnya didominasi oleh pasien-pasien baru. Kendalanya adalah beberapa pasien yang merasa sudah sehat, tidak ada keluhan berarti, dan tekanan darah sudah baik, memutuskan untuk tidak berobat secara mandiri. Biasanya mereka mengukur di rumah, posyandu, pemeriksaan kesehatan bulanan di*

desa, atau bahkan di puskesmas. Saat mengetahui tekanan darah sudah turun, mereka tidak kembali pada kunjungan selanjutnya, sampai nanti ada keluhan berarti kembali.”

Kepuasan Pasien

Kepuasan pasien menunjukkan subjektivitas pasien dan testimoni dalam pelayanan dan pelaksanaan program hipertensi. Tidak ada sesi khusus atau penilaian kuesioner yang diberikan kepada masyarakat atau populasi target terhadap program ini. Kepuasan pasien dinilai secara acak saat waktu yang tidak ditentukan.

Informan: *“Hasil penilaian pada program hipertensi secara khusus tidak ada. Tapi, secara umum dalam pelayanan PTM serta program lainnya, masyarakat merasa puas dengan ketersediaan alat, obat, fasilitas, dan kegiatan yang dijalankan.”*

Impact

Indikator *impact* menilai efek dan dampak yang ditimbulkan setelah program dijalankan, baik dari segi prevalensi, tingkat komplikasi, efisiensi biaya, umum kesehatan masyarakat.

Prevalensi

Prevalensi pasien hipertensi tidak mengalami penurunan. Pasien hipertensi tidak dinyatakan sembuh dan akan terus mendapatkan terapi, sehingga setiap tahun prevalensi akan terus bertambah. Pasien yang dinyatakan berhasil juga tetap masuk dalam populasi target dari program.

Informan: *“Saat ini penurunan angka prevalensi hipertensi belum ada. Pasien hipertensi tidak dinyatakan sembuh atau kemudian tidak dimasukkan ke dalam data pasien lagi. Pasien-pasien yang telah mencapai tekanan darah sesuai target dalam 3 bulan pun, yang dinyatakan berhasil, tetap dimasukkan dalam prevalensi, sehingga prevalensi hipertensi ini selalu meningkat. Namun, di sisi lain, angka temuan atau diagnosis baru hipertensi terus bertambah, memang tidak selalu meningkat setiap bulan, kecenderungan meningkat di awal tahun saat pendataan kembali pasien-pasien dalam program ini. Tetapi sebagian besar, memang temuannya adalah pasien-pasien hipertensi yang sudah terdata sebelumnya dan kemudian tidak berobat dalam waktu cukup lama, tetapi saat pendataan masih memiliki tekanan darah yang tinggi.”*

Komplikasi

Komplikasi hipertensi mengacu pada penyakit-penyakit yang berkaitan dengan hipertensi, baik seperti gagal jantung, stroke, gagal ginjal, dan lainnya. Namun, komplikasi ini tidak terdata dalam program. Apakah saat awal pasien terdeteksi hipertensi sudah mengalami penyakit tersebut atau saat pasien sudah mengalami komplikasi tapi sebelumnya tidak pernah terdiagnosis hipertensi.

Informan: *“Secara observasi lapangan, sepertinya meningkat. Hal ini merujuk pada peningkatan angka rujukan ke rumah sakit atau rujukan gawat darurat, seperti gagal jantung, serangan jantung, gagal ginjal, stroke, dan lainnya. Tetapi, kembali lagi, hal ini tidak ada data secara pasti, apakah memang pasiennya sudah didiagnosis hipertensi atau belum. Ini hanya merujuk pada angka di program lainnya. Perlu memang dinilai. Di sisi lain, saat ini memang, pasien-pasien hipertensi sebagian besar, sudah mulai ada penyakit-penyakit lain, seperti diabetes mellitus atau bahkan terinfeksi TB paru. Mungkin faktor usia dan imun yang semakin rentan, tapi perlu dikaji lagi.”*

Biaya

Informan: *“Secara khusus untuk penurunan beban biaya kesehatan terkait pelayanan dan lainnya tidak ada datanya. Tetapi, biaya untuk program PTM ini memang turun sejak 2023,*

alasanya bukan karena penurunan kasus atau efisien dalam penggunaan dana, hanya saja ini dampak dari program efisiensi pemerintah. Dana yang dianggarkan untuk program PTM, termasuk hipertensi, mengalami penurunan yang signifikan. Sebenarnya, pada tahun 2022-2023 saja dana dirasa tidak cukup untuk program ini, apalagi saat ada penurunan anggaran, hal ini berdampak pada jumlah kader yang dikurangi serta pengurangan jumlah kunjungan rumah atau program di desa-desa.”

Indikator Kesehatan Masyarakat

Hasil akhir yang diharapkan dari program ini adalah peningkatan kualitas hidup. Namun, hal ini bersifat multifaktorial, tidak hanya karena hipertensi saja. Tidak ada pendataan khusus untuk indikator ini. Indikator keluarga sehat dilakukan oleh penanggung jawab program lainnya dan tidak secara langsung berkaitan dengan program hipertensi.

Informan: *“Indikator umum terkait kesehatan masyarakat sebagian besar dianggap buruk. Hal ini juga sesuai dengan hasil temuan dari program lain, termasuk PIS-PK, tetapi memang tidak murni karena hipertensi. Banyak faktor dari rendahnya indikator kesehatan masyarakat di sini, terutama faktor ekonomi dan geografis. Tidak bisa dianggap ini adalah penurunan kualitas hidup akibat hipertensi, tetapi multifaktorial, termasuk akibat penyakit lainnya.”*

PEMBAHASAN

Program PTM dikoordinasi oleh seorang pegawai puskesmas. Tidak ada penanggung jawab khusus untuk program hipertensi di puskesmas ini, sehingga program hipertensi digabungkan dengan program penyakit lain yang berbasis PTM. Namun, setiap data dilaporkan berbeda. Hal ini menjadi tantangan, terutama bagi dokter, perawat, dan bidan. Terlebih tenaga kesehatan ini memiliki tanggung jawab di program lain, sehingga sulit untuk dapat menjalankan fokus kegiatan secara maksimal. Bahkan, SDM bidan juga dibantu dengan alokasi dari bidan desa dan juga terbantu dengan adanya beberapa kader dari setiap desa. Temuan di Puskesmas Sirait sejalan dengan beberapa keadaan di puskesmas lain, selaras dengan evaluasi pelaksanaan Posbindu/PTM pada beberapa puskesmas di Sumatra Utara yang melaporkan hambatan keterbatasan SDM dan peran ganda petugas sebagai hambatan dalam efektivitas pengendalian hipertensi. Studi serupa menegaskan bahwa ketika SDM terbagi fokus, menjalankan *multiple* program, pencatatan kasus, tindak lanjut, dan evaluasi keberhasilan dan kepatuhan cenderung menjadi rendah (Lubis et al., 2022; Marta, 2024). Kondisi di Nainggolan merefleksikan dinamika sosial di Samosir. Jumlah petugas puskesmas, seperti dokter, perawat, dan bidan, serta kader yang terbatas, namun menjalankan banyak program sekaligus sehingga kehadiran dan konsistensi pelayanan dapat terganggu (Sihombing et al., 2023). Hal ini dapat berimplikasi pada kemampuan puskesmas untuk menunjukkan hasil program yang terukur, terutama kegiatan aktif skrining terjadwal, *follow-up* pasien, dan pencatatan.

Penelitian ini juga melaporkan alokasi anggaran terpusat untuk program PTM tanpa pemisahan untuk hipertensi secara khusus, serta adanya penurunan anggaran tahun 2024 akibat efisiensi. Laporan dan studi serupa juga menegaskan bahwa capaian pelayanan hipertensi di Samosir, terutama Kecamatan Nainggolan, secara keseluruhan masih jauh di bawah target dan alokasi anggaran yang tidak spesifik menghambat pengukuran biaya per layanan atau evaluasi dampak program. Data profil daerah menampilkan variasi capaian antar puskesmas di Samosir. Hal ini disebabkan perbedaan alokasi internal dan efektivitas pengelolaan anggaran di tiap puskesmas (Dinas Kesehatan Kabupaten Samosir, 2023; Puskesmas Sirait, 2024). Penurunan anggaran berdampak pada penurunan dana yang dianggarkan untuk program PTM di puskesmas, terutama hipertensi. Perlu adaptasi lebih dalam rencana penggunaan anggaran baru ini. Pertimbangan perencanaan anggaran berbasis kegiatan (*activity-based budgeting*) menjadi kunci untuk program hipertensi, misal dana skrining, distribusi obat, dan pelatihan kader

khusus, agar dapat melacak pengeluaran dan mengukur *cost-effectiveness* dari program. Hasil temuan medis menunjukkan kondisi campuran. Puskesmas Sirait memiliki ketersediaan yang cukup untuk alat pemeriksaan hipertensi, alat pemeriksaan faktor risiko dasar, dan stok antihipertensi lini pertama, seperti amlodipin dan hidroklorotiazid, serta obat emergensi untuk hipertensi, seperti kaptopril.

Namun, akses ke obat-obat lini lanjutan, seperti kandesartan dan bisoprolol, serta pemeriksaan faktor risiko lanjutan dan laboratorium, seperti gula darah dan kolesterol, sering kurang stok dan terhambat. Penelitian serupa di Medan dan Toba mencatat pola serupa. Alat dasar umumnya tersedia, tapi pemeriksaan lanjutan dan obat lanjutan bergantung pada rujukan ke fasilitas tingkat lanjut dan kegiatan khusus, sehingga manajemen hipertensi terintegrasi tidak dapat selesai dan tuntas di level puskesmas seperti yang diharapkan. Hal ini mengakibatkan banyak kasus tidak terkontrol atau rujukan pada tahap komplikasi (Lubis et al., 2022; Sijabat et al., 2025). Ketersediaan obat antihipertensi rutin dengan pola permintaan primer perlu dipatikan ketersediaan melalui sistem *forecasting* stok berbasis data cakupan terhadap register pasien.

Puskesmas Sirait tidak melaksanakan edukasi masyarakat atau pelatihan khusus terhadap topik hipertensi. Edukasi hipertensi dilaksanakan sebagai bagian dari program PTM umum sehingga frekuensi edukasi khusus hipertensi tidak terdokumentasi secara jelas. Pelatihan terhadap tenaga kesehatan juga terkadang diberikan pada kapasitas keilmuan secara umum. Pelatihan rutin ditujukan kepada pegawai puskesmas, bidan desa, dan kader, berisi tentang PTM secara umum, topik sesuai kebutuhan PTM di lapangan. Padahal, studi komunitas di Medan dan sekitar Samosir menunjukkan bahwa pendekatan menonjol peran tenaga kesehatan dalam edukasi terstruktur dapat meningkatkan deteksi dini dan kunjungan ulang program hipertensi (Marta, 2024). Penelitian lokal juga menggambarkan intervensi komunitas berbasis non-farmakologis dan edukasi masyarakat serta pelatihan tenaga kesehatan dapat meningkatkan kualitas komunikasi dan mendukung pengendalian tekanan darah, meski bukti kuantitatif jangka panjang masih terbatas (Sijabat et al., 2025).

Penelitian ini menunjukkan edukasi dan promosi kesehatan yang dilakukan tidak spesifik, terkadang dalam satu tahun program ada beberapa kali edukasi di lokasi dan tempat yang sama dengan topik berbeda. Sehingga jumlah frekuensi tepatnya penyuluhan dilakukan, terutama untuk khusus edukasi hipertensi, tidak dapat diukur. Selain program edukasi rutin, ada beberapa kegiatan lain yang sifatnya situasional, mengikuti perayaan tertentu, instruksi dinas, atau inisiatif puskesmas, seperti kampanye, gebyar masyarakat, dan sebagainya, hanya saja kegiatan ini tidak selalu dilaksanakan setiap tahun. Padahal, peningkatan peran kader dapat dimaksimalkan, dengan SDM kader berjumlah 3-5 orang per desa, yang tersebar di 15 desa/kelurahan di Kecamatan Nainggolan, sebagai wilayah kerja Puskesmas Sirait, dapat memberikan kualitas yang cukup dalam intervensi komunitas berbasis edukasi di Nainggolan (Marta, 2024; Puskesmas Sirait, 2024; Sijabat et al., 2025).

Setiap tahun terdapat peningkatan jumlah populasi sasaran program hipertensi. Pada tahun 2023, penduduk total di Kecamatan Nainggolan berkisar 13,4 ribu (Puskesmas Sirait, 2024). Sehingga prevalensi hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sirait berkisar di angka 15-29%. Setiap tahun, prevalensi hipertensi meningkat sekitar 12,6-15,6% dari tahun ke tahun. Data peningkatan prevalensi dan dominasi pada perempuan (> 52,5%) yang dilaporkan sesuai dengan temuan penelitian serupa di Nainggolan dan data profil kesehatan Kabupaten Samosir, termasuk rendahnya proporsi pasien terlacak dan yang mendapat pelayanan standar (Dinas Kesehatan Kabupaten Samosir, 2023; Sihombing et al., 2023; Tarigan et al., 2018). Data cakupan ini menunjukkan secara keseluruhan pasien yang terlayani. Tetapi tidak mengeksklusikan pasien yang sudah dianggap berhasil dalam program. Setiap tahun selalu mengalami pertambahan persentase angka cakupan, seiring bertambahnya populasi target, bertambah pula jumlah cakupan. Namun, pada data laporan, tidak dapat diketahui dan tidak tersedia, apakah populasi yang baru mendapatkan pelayanan pada tahun tersebut merupakan

pasien baru terdiagnosis dan sasaran program di tahun tersebut atau pada tahun sebelumnya. Cakupan layanan yang sangat rendah dan kasus hipertensi yang baru terdeteksi saat rujukan akibat komplikasi, menandakan lemahnya deteksi dini di tingkat primer. Hal ini juga menunjukkan rendahnya kesadaran dan inisiatif masyarakat untuk melakukan pemeriksaan kesehatan (Brush et al., 2024; Sihombing et al., 2023). Walaupun Puskesmas Sirait mampu meningkatkan angka cakupan dari tahun ke tahun, penambahan cakupan berkisar di angka 4,68-5,46%. Namun, kenaikan angka cakupan hanya satu per tiga dari kenaikan prevalensi hipertensi yang ditemukan. Indikasi adanya peningkatan cakupan menunjukkan upaya yang dilakukan memiliki kemajuan, walau tidak terlalu progresif terhadap peningkatan prevalensi. Hal ini juga tercermin dari angka rujukan yang tinggi, namun tidak semua terdiagnosis hipertensi. Keadaan terkadang menjadi buruk, ketika deteksi dini gagal dan malah terjadi komplikasi tingkat lanjut (Maulita et al., 2023; Yunus et al., 2021).

Secara umum, setiap tahun ada peningkatan dari usaha program untuk dapat meningkatkan cakupan, seiring bertambahnya jumlah pasien. Tetapi angka ini tidak dapat memastikan apakah angka yang bertambah selalu merupakan pasien baru. Hasil data tahun sebelumnya juga tidak dapat dipastikan pasien terdahulu tidak *drop out* atau tidak rutin mendapatkan layanan kembali. Selain itu, tidak ada jumlah data pasti terkait kepatuhan. Tidak ada penilaian spesifik juga untuk kepatuhan tersebut, baik dari evaluasi rutin atau kuesioner. Kepatuhan petugas selama ini tercermin dari pelaksanaan di lapangan yang dapat diobservasi dalam menjalankan SOP. Tetapi, kepatuhan petugas dalam pelaksanaan program juga tidak ada data dan evaluasi berkala. Selain kepatuhan terapi, kunjungan ulang juga tercermin dari pemeriksaan tekanan darah tidak mencapai setengah dari populasi target. Upaya ini telah diusahakan dan didorong dengan peran aktif puskesmas untuk memeriksa langsung masyarakat dan pasien di desa. Inisiatif dan peran aktif masyarakat masih cukup rendah untuk mau memeriksakan diri secara mandiri (Asvriana & Wahid, 2024; Hia et al., 2020). Hambatan ini terutama muncul akibat hambatan geografis dan tingkat edukasi yang rendah pada masyarakat (Sihombing et al., 2023).

Dalam upaya pelayanan holistik, tidak adanya kolaborasi terkadang menjadi kerugian. Tidak hanya kolaborasi dengan kader, tapi perlu dengan lintas sektor seperti organisasi kemasyarakatan, perusahaan daerah, atau lembaga nonpemerintah setempat. Hal ini dapat membantu dalam penyebaran informasi dan kolaborasi, serta meningkatkan peran masyarakat. Terbukti, beberapa studi yang melibatkan kolaborasi dan peran aktif masyarakat berkorelasi positif terhadap peningkatan kualitas pelayanan (Benny Aprial et al., 2025; Hastuti, 2022; Hia et al., 2020). Selain itu, evaluasi program yang baik dan efektif dapat meningkatkan capaian indikator program yang diharapkan. Capaian yang optimal dapat meningkatkan taraf kesehatan masyarakat secara umum. Evaluasi pada prevalensi, kunjungan ulang, dan perubahan gaya hidup sehat dianggap penting. Kebiasaan buruk seperti merokok, konsumsi tinggi garam, dan minum alkohol, yang bisa menjadi rutinitas, perlu dikaji dan diupayakan untuk diubah. Perubahan gaya hidup dan kebiasaan buruk masyarakat dapat menurunkan prevalensi dan keparahan penyakit hipertensi dan meningkat kualitas hidup (Islamy et al., 2023). Pada sektor ekonomi, penggunaan biaya akan cenderung turun, tidak hanya layanan hipertensi, tapi juga layanan pada penyakit komplikasi lanjutan akibat hipertensi. Pada akhirnya, anggaran kapitasi dapat dimaksimalkan dan dioptimalkan pada sektor lain yang lebih baik (Jodhi et al., 2025).

KESIMPULAN

Kondisi Puskesmas Sirait, dengan struktur program terintegrasi, keterbasan SDM, alokasi anggaran non-spesifik, dan akses yang heterogen ke layanan kesehatan, mencerminkan pola masalah yang sama di beberapa fasilitas kesehatan lainnya. Studi ini juga menunjukkan prevalensi hipertensi cukup tinggi mencapai 15-29% per tahun dengan angka yang terus meningkat, sedangkan jumlah SDM dan anggaran dianggap tidak mencukupi untuk

menjalankan program. Cakupan layanan program hanya berkisar di antara 15,26-25,40%. Cakupan yang rendah juga tidak didukung dengan pelaksanaan program yang memadai dan optimal, baik edukasi rutin spesifik hipertensi, ketersediaan obat lanjutan dan pemeriksaan lab, serta kolaborasi dalam program. Di sisi lain, tidak ada data spesifik dari jumlah pasien yang rutin melakukan pemeriksaan tekanan darah, pasien teredukasi, komplikasi, rujukan, dan kepatuhan terapi yang dilakukan oleh peserta program. Sehingga, target penurunan tekanan darah, perubahan gaya hidup, dan kunjungan ulang tidak dapat dievaluasi secara komprehensif dan memiliki penilaian subjektivitas yang buruk oleh penanggung jawab program, walaupun peserta merasa puas dalam pelaksanaan program. Ketiadaan laporan penurunan prevalensi hipertensi selama pelaksanaan program menunjukkan penilaian *output* program yang tidak teukur. Bahkan, beberapa indikator, seperti komplikasi penyakit, beban biaya, dan indikator kualitas hidup juga menunjukkan hasil luaran yang tidak sesuai harapan, walau tidak ada data pasti yang dialporkan.

Oleh sebab itu, peneliti merekomendasikan untuk melakukan pendataan dengan pencatatan yang lebih detail, baik demografis usia, ekonomi, dan penyakit penyerta lainnya, serta jumlah kunjungan, frekuensi pemeriksaan tekanan darah, keberhasilan terapi, komplikasi, dan kepatuhan terapi untuk dapat menajaki pelacakan yang lebih baik di masa yang akan datang. Melakukan evaluasi berkala terhadap petugas dan indikator keberhasilan program untuk menilai kelemahan cakupan yang dapat ditingkatkan, termasuk evaluasi keberhasilan edukasi dan promosi kepada masyarakat. Puskesmas juga dapat menyediakan sebuah catatan progres pasien, baik dari waktu kunjungan, jumlah obat yang dikonsumsi, dan tekanan darah setiap kunjungan untuk dapat menilai kemajuan terapi dan peningkatan kepatuhan pasien dalam program. Secara berkala, juga harus mengevaluasi perubahan gaya hidup dan fokus pelayanan holistik untuk dapat memberikan pelayanan yang menyeluruh kepada peserta program. Evaluasi terhadap umpan balik masyarakat dan peserta program juga perlu dilakukan untuk meningkatkan efektivitas dan pelaksanaan program berbasis kebutuhan masyarakat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Artikel ini merupakan laporan evaluasi program PTM untuk memenuhi tugas Magister Kesehatan Masyarakat di Universitas Muhammadiyah Aceh dalam mata kuliah Evaluasi Program & Intervensi PTM. Penulis berterimakasih kepada dosen pengampu mata kuliah dan seluruh tim dosen yang memberikan pembelajaran dan masukan dalam mata kuliah ini. Terima juga kepada teman seperjuangan dan seluruh pihak yang telah membantu hingga artikel ini dapat dipublikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Asvriana, N., & Wahid, R. A. H. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Hipertensi dalam Minum Obat Antihipertensi di Posyandu Mayang Sekar Dusun Grojogan, Wirokerten, Banguntapan, Bantul. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Sciences and Clinical Research (IJPSCR)*, 2(Desember), 9–21.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Samosir. (2023). Kecamatan Nainggolan dalam Angka. <https://samosirkab.bps.go.id>
- Benny Aprial, M., Lubis, H. Y., Harahap, M. F., Abady, A. N., & Afrizal, A. (2025). Gerak Sehat Lansia: Program Senam & Edukasi Olahraga untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia di Desa Pardugul, Samosir. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 274–282. <https://ejournal.iaifa.ac.id/index.php/JPMD/article/view/485>
- Brush, J. E., Lu, Y., Liu, Y., Asher, J. R., Li, S. X., Sawano, M., Young, P., Schulz, W. L., Anderson, M., Burrows, J. S., & Krumholz, H. M. (2024). *Hypertension Trends and*

- Disparities Over 12 Years in a Large Health System: Leveraging the Electronic Health Records. Journal of the American Heart Association, 13(9), 1–9.*
<https://doi.org/10.1161/JAHA.123.033253>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Samosir. (2023). Profil Kesehatan 2022.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Samosir. (2024). Laporan Tahunan Program Penyakit Tidak Menular 2023.
- Fryar, C. D., Kit, B., Carroll, M. D., & Afful, J. (2024). *Hypertension Prevalence, Awareness, Treatment, and Control Among Adults Age 18 and Older: United States, August 2021–August 2023. NCHS Data Brief., Oct:(511).*
- Haqiyah, N. R., & Wahyono, B. (2024). Analisis Pelaksanaan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga pada Indikator Hipertensi di Puskesmas Kajen II Kabupaten Pekalongan. *Jurnal Sehat Indonesia (JUSINDO), 6(02), 777–787.*
<https://doi.org/10.59141/jsi.v6i02.138>
- Hastuti, M. (2022). Hubungan Peran Perawat Dengan Pelaksanaan Promosi Kesehatan Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Priority, 5(1), 73–79.*
<https://doi.org/10.34012/jukep.v5i1.2106>
- Hia, J., Trisman, T., Simajorang, simajorang, & J Hadi, A. (2020). Pengetahuan, Sikap, Kebiasaan Merokok, Aktifitas Fisik, dan Kepatuhan Minum Obat Berhubungan Dengan Penedgalian Hipertensi. *Window of Health: Jurnal Kesehatan, 3(4 SE-Articles).*
<https://doi.org/10.33096/woh.vi.323>
- Islam, B., Ibrahim, T. I., Tingting, W., Wu, M., & Jiabi, Q. (2025). *Current Status of Elevated Blood Pressure and Hypertension Among Adolescents in Asia: a Systematic Review. Journal of Global Health, 15.* <https://doi.org/10.7189/JOGH.15.04115>
- Islamy, I. El, Simamora, L., Syahri, A., Zaini, N., Sagala, N. A., & Dwi, A. (2023). Faktor Determinan Kejadian Hipertensi di Desa Sikeben Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 23(1), 601.*
<https://doi.org/10.33087/jiubj.v23i1.2808>
- Jodhi, K. M., Wong, T. G., Patria, K. A., Zulkarnain, & Maulida, N. Fi. (2025). Evaluasi Program Kerja Pelayanan Kesehatan Sesuai Standar pada Penderita Hipertensi di UPT Puskesmas Gang Sehat Kecamatan Pontianak Selatan 2024.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional 2023. <https://labdata.litbang.kemkes.go.id>
- Kiranti, M. (2022). Analisis Pelaksanaan Program Pengendalian Hipertensi Berbasis Pendekatan Masyarakat. June.
- Lubis, S. P. S., Siregar, H. D., & Simanjuntak, E. (2022). Analisis Hipertensi Tidak Terkontrol Di UPT Puskesmas Teladan Kota Medan Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Keperawatan IMELDA, 8(2), 165–172.* <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v8i2.1084>
- Marta, H. D. (2024). Analisis Pelaksanaan Posbindu PTM dalam Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi di Puskesmas Medan Sunggal Tahun 2024. Universtas Sumatra Utara.
- Maulita, S., Aramico, B., & Hasnur, H. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Tambusai, 4(3), 2206–2214.* <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i3.16836>
- Nawi, A. M., Mohammad, Z., Jetly, K., Abd Razak, M. A., Ramli, N. S., Wan Ibadullah, W. A. H., & Ahmad, N. (2021). *The Prevalence and Risk Factors of Hypertension among the Urban Population in Southeast Asian Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. International Journal of Hypertension, 2021.*
- Puskesmas Sirait. (2024). Profil Kesehatan 2023: Puskesmas Sirait Kecamatan Nainggolan Kabupaten Samosir.
- Ritonga, E. P., Silaban, N. Y., & Sagala, D. S. P. (2024). Edukasi Tentang Hipertensi Kepada Masyarakat Di Kelurahan Payah Pasir Kecamatan Medan Marelan. *Jurnal Ilmiah*

- Pengabdian Kepada Masyarakat (Ji-SOMBA), 3(2), 82–87. <https://doi.org/10.52943/ji-somba.v3i2.1682>
- Sibulo, M., Mas, A., Najman, N., & Nofriati, A. S. U. (2025). Edukasi Tentang Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi pada Masyarakat di Desa Lemo Ape Kecamatan Palakka Kabupaten Bone. *Compromise Journal: Community Professional Service Journal*, 3(1), 131–138.
- Sihombing, E. P. R., Hidayat, W., Sinaga, J., Nababan, D., & Ester J. Sitorus, M. (2023). Faktor Risiko Hipertensi. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(3), 16089–16105. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v7i3.19199>
- Sijabat, L. M. S., Tanjung, R., Nasution, S. Z., Yunita, E., & Bukit, E. K. (2025). Pengaruh Terapi Herbal Jus Tomat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah UPT Puskesmas Aek Natolu Toba Samosir. 9(9), 5190–5195.
- Swari, I. A. P. A. W., & Listyowati, R. (2021). Analisis Pelaksanaan Program Indonesia Sehat Dengan Pendekatan Keluarga Pada Indikator Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Badung. *Archive of Community Health*, 8(2), 273. <https://doi.org/10.24843/ach.2021.v08.i02.p06>
- Tarigan, A. R., Lubis, Z., & Syarifah. (2018). Pengaruh Pengetahuan, Sikap, dan Dukungan Keluarga Terhadap Diet Hipertensi di Desa Hulu Kecamatan Pancur Batu Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan*, 11(1). <https://doi.org/10.24252/jkesehatan.v11i1.5107>
- WHO. (2023a). *Global Report on Hypertension*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240081062>
- WHO. (2023b). *Hypertension*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Yunus, M., Aditya, W., & Eksa, D. (2021). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah. 35(3), 229–239.