

EVALUASI DAN INTERVENSI PROGRAM PENYAKIT HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAITURRAHMAN KOTA BANDA ACEH

Syarifah Sulfira Mulia¹, M. Dharma Nauval², Susi Sugisni³, Dharina Baharuddin^{4*}, Asnawi Abdullah⁵

Magister Kesehatan Masyarakat, Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh, Banda Aceh^{1,2,3,4,5}

*Corresponding Author : dharina@unmuha.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas program pengendalian hipertensi di Puskesmas Baiturrahmann untuk perbaikan berkelanjutan. Penelitian evaluasi formatif dengan pendekatan deskriptif ini dilakukan pada 07-21 Mei 2025 di Puskesmas Baiturrahmann, Kota Banda Aceh. Data kuantitatif program hipertensi dikumpulkan dari dokumen internal puskesmas menggunakan lembar permintaan data baku. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara mendalam dengan 1 Kepala Puskesmas dan 2 petugas poli PTM (hipertensi). Data dianalisis secara deskriptif (kuantitatif) dan tematik (kualitatif), kemudian diinterpretasikan secara terintegrasi untuk menilai aspek input, proses, output, outcome, dan impact program. Evaluasi input program pengendalian hipertensi di Puskesmas Baiturrahmann menunjukkan sumber daya manusia dan anggaran yang relatif stabil namun dengan keterbatasan dukungan fasilitas dan sosialisasi regulasi. Aspek proses memperlihatkan cakupan layanan yang cenderung menurun dan edukasi individual tanpa data terstruktur, meskipun kolaborasi dengan kader cukup baik. Dari segi output, terjadi peningkatan signifikan pada jumlah pasien yang dilayani, frekuensi pemeriksaan tekanan darah, pasien teredukasi, dan rujukan. Namun, tantangan utama teridentifikasi pada kepatuhan terapi dan perubahan gaya hidup pasien yang masih rendah, serta keterbatasan data kuantitatif untuk mengukur secara pasti penurunan prevalensi, komplikasi, dan beban biaya kesehatan sebagai dampak jangka panjang program. Program pengendalian hipertensi di Puskesmas Baiturrahmann menunjukkan peningkatan layanan namun masih menghadapi tantangan pada sumber daya, cakupan, dan kepatuhan pasien.

Kata kunci : evaluasi program, hipertensi, kesehatan masyarakat, puskesmas

ABSTRACT

This study therefore aimed to evaluate the effectiveness of the hypertension control program at Baiturrahmann Community Health Center for continuous improvement. This formative evaluation with a descriptive approach was conducted from May 7-21, 2025, at Baiturrahmann Community Health Center, Banda Aceh City. Quantitative data of the hypertension program were collected from internal puskesmas documents using a standardized data request form. Qualitative data were obtained through in-depth interviews with 1 Head of Puskesmas and 2 hypertension PTM poly staff. Data were analyzed descriptively (quantitative) and thematically (qualitative), then interpreted in an integrated manner to assess the program's input, process, output, outcome, and impact aspects. The input evaluation of the hypertension control program at Baiturrahmann Community Health Center showed relatively stable human resources and budget, but with limited facility support and regulation socialization. The process aspect revealed a tendency for declining service coverage and individualized education without structured data, although collaboration with cadres was quite good. In terms of output, there was a significant increase in the number of patients served, blood pressure examination frequency, educated patients, and referrals. However, key challenges were identified in patient treatment adherence and lifestyle changes which remained low, as well as quantitative data limitations in precisely measuring the reduction in prevalence, complications, and healthcare costs as a long-term program impact. The hypertension control program at Baiturrahmann Community Health Center demonstrates improved services but still faces challenges in resources, coverage, and patient adherence.

Keywords : program evaluation, hypertension, community health center, public health

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) kini menjadi isu kesehatan utama di tingkat global. Di antara berbagai jenis PTM, hipertensi menempati posisi yang paling umum sekaligus berisiko tinggi, karena berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi serius (Diontama et al., 2025). Hipertensi kerap dijuluki sebagai “silent killer” disebabkan oleh gejalanya yang tidak tampak secara nyata, sehingga banyak individu tidak menyadari bahwa mereka mengidap penyakit ini hingga kondisinya sudah parah (Hidayah et al., 2025). Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat terbesar di dunia. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia WHO (2023) menunjukkan bahwa lebih dari 1,28 miliar orang dewasa hidup dengan hipertensi, dan sekitar dua pertiganya berada di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Ironisnya, hanya sekitar 42% dari penderita yang telah terdiagnosis dan menjalani pengobatan, serta kondisi ini menjadikan hipertensi sebagai faktor risiko utama penyakit jantung, stoke, gagal ginjal dan kematian dini (WHO, 2023).

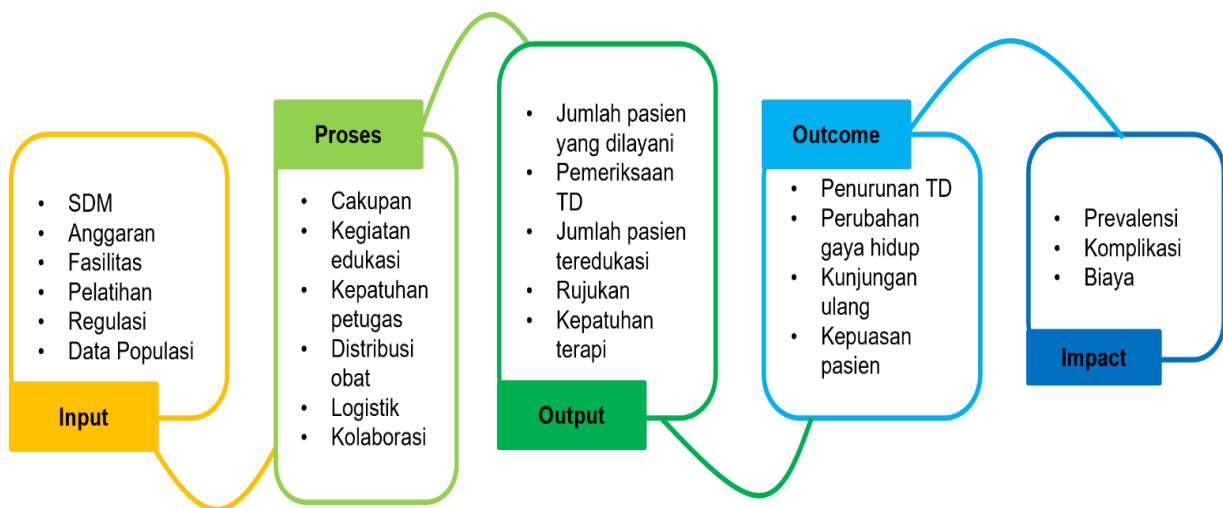
Di Indonesia, tren serupa juga terjadi. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018), prevalensi hipertensi pada penduduk berusia ≥ 18 tahun mencapai 34,1%. Di Provinsi Aceh, prevalensi hipertensi tercatat sebesar 29,4%, menjadikannya salah satu isu kesehatan masyarakat yang memerlukan penanganan secara terstruktur dan berkelanjutan. Namun, tantangan besar yang dihadapi adalah rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kondisi hipertensi yang diderita, serta keterlabatan dalam mengakses layanan kesehatan, yang menyebabkan tingginya risiko komplikasi (Anwar et al., 2024). Fenomena ini terjadi seiring dengan pergeseran beban penyakit di Indonesia dari penyakit menular ke penyakit tidak menular (Aditya & Mustofa, 2023), sebuah kondisi yang dikenal sebagai *double burden of disease*. Penyakit tidak menular, termasuk hipertensi, kini menjadi penyebab kematian utama, menggantikan dominasi penyakit infeksi yang selama ini menjadi fokus sistem kesehatan. Hal ini menuntut transformasi dalam strategi pelayanan kesehatan, termasuk peran aktif fasilitas pelayanan primer seperti puskesmas dalam upaya pencegahan dan pengendalian Penyakit Tidak Menular (PTM) (Abughazaleh et al., 2024).

Di tingkat lokal, Puskesmas Baiturrahmann sebagai salah satu puskesmas strategis di Kota Banda Aceh menghadapi beban yang sama. Sebagai pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama, Puskesmas Baiturrahmann mencakup sepuluh gampong dengan total luas 4,540 km² hektar dan jumlah penduduk sebanyak 32.278 jiwa. Penduduk wilayah ini terdiri dari 19.978 laki-laki dan 19.047 perempuan, yang menunjukkan distribusi penduduk yang hampir merata berdasarkan jenis kelamin. Jumlah rumah tangga yang mencapai 32.278 juga mencerminkan potensi besar untuk intervensi kesehatan berbasis komunitas (PKM Baiturrahman, 2024). Meskipun jumlah pasien yang terlayani oleh program deteksi dan pengendalian hipertensi di Puskesmas Baiturrahman meningkat dari tahun 2022 hingga 2024, program ini masih menghadapi banyak tantangan. Tantangan tersebut mencakup cakupan layanan yang sangat rendah, meskipun sudah ada peningkatan; kurangnya tenaga kader dan media edukasi visual; pencatatan data yang belum terstruktur; serta rendahnya kepatuhan pasien terhadap pengobatan, di mana banyak yang hanya minum obat saat merasa sakit dan lebih memilih pengobatan herbal. (PKM Baiturrahman, 2024).

Oleh karena itu, diperlukan evaluasi menyeluruh terhadap pelaksanaan program hipertensi di Puskesmas Baiturrahmann. Evaluasi ini penting tidak hanya untuk mengukur efektivitas program yang sudah berjalan, tetapi juga untuk mengidentifikasi kendala yang ada dan merumuskan strategi intervensi yang lebih tepat sasaran dan berbasis bukti. Dengan demikian, evaluasi program PTM ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana efektivitas program pengendalian hipertensi di Puskesmas Baiturrahman, khususnya dalam meningkatkan cakupan pemeriksaan tekanan darah, kesadaran masyarakat terhadap risiko hipertensi, serta kepatuhan pasien dalam menjalani terapi.

METODE

Penelitian ini merupakan evaluasi formatif deskriptif yang dilaksanakan di Puskesmas Baiturrahmann, Kota Banda Aceh, dari 7 hingga 21 Mei 2025. Pendekatan deskriptif dipilih untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai pelaksanaan program pengendalian hipertensi, berfokus pada penilaian implementasi berdasarkan aspek input, proses, output, outcome, dan impact, serta mengidentifikasi kendala operasionalnya. Subjek evaluasi adalah Kepala Puskesmas dan dua petugas poli PTM (Hipertensi), dipilih secara spesifik karena peran krusial mereka. Pengumpulan data dilakukan melalui permintaan data kuantitatif menggunakan lembar kuesioner baku yang diisi oleh pihak puskesmas (data sekunder), wawancara mendalam semi-terstruktur dengan subjek, dan penelaahan dokumen internal.



Gambar 1. Alur Evaluasi

Data penelitian dianalisis secara terpisah lalu diintegrasikan. Data kuantitatif dari kuesioner baku dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi dan persentase untuk menyajikan profil Input, Proses, Output, Outcome, dan Impact program hipertensi berdasarkan setiap item pertanyaan. Sementara itu, data kualitatif dari wawancara dianalisis secara tematik melalui transkripsi, pengkodean, kategorisasi, dan penarikan kesimpulan untuk memahami perspektif pelaksana program. Hasil analisis kuantitatif dan kualitatif kemudian disajikan naratif dan terintegrasi untuk memberikan pemahaman holistik tentang kinerja dan tantangan program, dengan interpretasi yang membandingkan temuan dengan standar atau pedoman yang relevan.

HASIL

Bagian Input

Bagian ini menyajikan temuan terkait sumber daya yang menjadi input bagi program pengendalian hipertensi di Puskesmas Baiturrahmann, meliputi sumber daya manusia, anggaran, fasilitas, regulasi, dan data populasi.

Jumlah dan kualifikasi petugas kesehatan di Puskesmas Baiturrahmann dari tahun 2022 hingga 2024 menunjukkan stabilitas relatif, meskipun terdapat beberapa fluktuasi. Penurunan jumlah bidan dari 27 pada 2022 menjadi 18 pada 2023 memerlukan investigasi lebih lanjut mengenai penyebabnya, sementara peningkatan perawat (dari 5 menjadi 7 di tahun 2023) mencerminkan upaya peningkatan layanan. Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis), yang mencakup hipertensi, ditangani sepenuhnya oleh tenaga kesehatan puskesmas tanpa keterlibatan kader. Penanggung jawab Prolanis menyatakan, "*Prolanis itu programnya*

langsung dijalankan oleh tenaga kesehatan puskesmas. Jadi gak seperti posyandu atau posbindu yang ada keterlibatan kader." Hal ini mengindikasikan bahwa kapasitas internal puskesmas menjadi penentu utama keberlangsungan program, dan ketiadaan kader membatasi jangkauan edukasi serta pengawasan kepatuhan pasien di tingkat komunitas.

Tabel 1. Jumlah dan Kualifikasi Petugas Kesehatan

Petugas Kesehatan	Tahun		
	2022	2023	2024
Ka. Puskesmas	1	1	1
Ka. TU	1	1	1
Dokter Umum	6	6	6
Dokter Gigi	1	1	1
Bidan	27	18	18
Perawat	5	7	6
Perawat Gigi	3	3	3
Apoteker	1	1	1
Tenaga Kefarmasian	2	2	2
Tenaga Kesehatan/Masyarakat/Penyuluh	4	3	3
Tenaga Epidemiologi	0	0	0
Sanitarian Ahli Muda	1	1	1
Sanitarian Ahli Pertama	1	0	1
Calon Sanitarian	0	0	1
Nutrisi Penyalia	0	1	1
Tenaga Laboratorium	0	3	4
Fisioterapi Penyalia	0	0	1
Tenaga Non Kesehatan	2	3	0
Perekam Medis & Informasi Kesehatan	1	1	3
Administrasi	0	1	2
Total	62	53	65

Tabel 2. Alokasi Dana Untuk Program Deteksi Dini Penyakit Hipertensi

Tahun	Alokasi Dana
2022	Rp. 29.000.000
2023	Rp. 40.800.000
2024	Rp. 44.300.000
Jumlah	Rp. 114.100.000

Terkait dengan anggaran program, alokasi dana untuk program ini berasal dari anggaran puskesmas, menunjukkan peningkatan dari Rp29 juta pada tahun 2022 menjadi Rp44,3 juta pada tahun 2024. Namun, penanggung jawab program menjelaskan bahwa tidak ada dana khusus yang dialokasikan, sehingga kegiatan harus disesuaikan dengan ketersediaan dana. *"Kalau dana, biasanya dari puskesmas langsung. Enggak ada dana khusus yang saya pegang. Jadi ya kegiatannya disesuaikan sama dana yang tersedia. Kadang kalau gak cukup ya kita gak bisa jalanin semuanya, misal edukasi cuma lisan aja gak bisa bikin media kayak poster,"* ungkap penanggung jawab. Keterbatasan dana ini berdampak pada minimnya penyediaan media edukasi formal seperti poster, sehingga edukasi lebih sering dilakukan secara lisan.

Selain aspek dana, ketersediaan fasilitas seperti alat cek tekanan darah dan obat antihipertensi juga menjadi input penting. Fasilitas tersebut tersedia di puskesmas, dan pasien umumnya langsung mendapatkan obat untuk beberapa dosis setelah pemeriksaan. Meskipun demikian, obat yang dibawa ke posbindu baru tersedia sejak tahun 2024 dan jumlahnya masih terbatas. Penanggung jawab program hipertensi menyatakan,

"Alat cek ada, tensi juga ada. Obat antihipertensi tersedia, tapi jumlahnya tanya lebih jelas ke apotek. Kalau di posbindu, sebelumnya gak bawa obat, sekarang mulai dibawa, tapi tetap aja kebanyakan obat diambilnya di Puskesmas."

Dalam upaya peningkatan kapasitas sumber daya manusia, pelatihan bagi kader yang relevan dengan penanganan hipertensi diadakan rutin setahun sekali, fokus pada pengenalan dan peningkatan keterampilan skrining dasar. Meskipun pelatihan ini dirasakan kurang mendalam, seperti yang diutarakan penanggung jawab,

"Pelatihan buat kader ada, setahun sekali. Tapi gak terlalu mendalam sih, lebih ke pengenalan aja. Tapi tetap lumayan membantu, biar mereka bisa skrining dasar," pelatihan ini tetap dianggap membantu menunjang kegiatan skrining dan edukasi di wilayah kerja.

Aspek regulasi juga menjadi bagian penting dari input program. Standar Operasional Prosedur (SOP) program memang ada, namun penanggung jawab program yang baru mengakui belum melihatnya secara langsung.

"Kalau SOP ada, tapi saya belum lihat langsung karena baru pegang tahun ini. Harusnya sih ada di TU. Soal kepatuhan petugas, ya tergantung masing-masing sih. Tapi kami usahain tetap sesuai prosedur," jelasnya. Ini menunjukkan kebutuhan akan sosialisasi dan pemahaman yang lebih baik mengenai SOP di kalangan petugas kesehatan.

Tabel 3. Data Populasi Sasaran Program Hipertensi

Tahun	2022			2023			2024		
	P	LK	Total	P	LK	Total	P	LK	Total
2022	13.244	1.395	26.939						
2023				11.178	10.637	21.815			
2024							9.502	9.518	19.021
Jumlah	13.244	1.395	26.939	11.178	10.637	21.815	9.502	9.518	19.021

Catatan: P=Perempuan; LK=Laki-Laki

Adapun terkait data populasi sasaran, informasi hipertensi diperoleh dari posbindu dan poli. Namun, data masih dihadapkan pada tantangan kelengkapan, khususnya data usia yang seringkali hanya dapat diidentifikasi melalui Nomor Induk Kependudukan (NIK) pasien. Jumlah sasaran terdata di Puskesmas Baiturrahmann pada tahun 2024 adalah 19.021 pasien. Penanggung jawab program, yang baru mulai menangani data pada tahun 2024, mengakui adanya keterbatasan akses terhadap data tahun-tahun sebelumnya. Ia menyatakan,

"Data pasien kita ambil dari posbindu dan poli. Tapi gak semua lengkap, kayak umur kadang gak ada, cuma NIK doang. Jadi kadang harus lihat satu-satu lagi. Tahun 2022–2023 saya gak ada datanya, karena baru pegang tahun ini." Lebih lanjut, pencatatan peserta hipertensi belum terdokumentasi secara spesifik karena kegiatan sering digabungkan dengan pasien diabetes melitus (DM). *"Untuk data yang benar-benar lengkap dan terstruktur, terus terang belum ada. Karena kegiatannya gabung, dan tidak semua peserta konsisten hadir tiap bulan,"* tambah penanggung jawab, menyoroti adanya kendala signifikan dalam sistem pencatatan data pasien hipertensi secara terpisah dan terstruktur.

Bagian Proses

Bagian ini menguraikan bagaimana program pengendalian hipertensi dilaksanakan, mencakup cakupan layanan, kegiatan edukasi, kepatuhan petugas, distribusi obat, ketersediaan logistik, dan kolaborasi lintas sektor.

Tabel 4. Data Cakupan Layanan

Tahun	Target	Cakupan	
		N	%
2022	39.025	26.939	0,69%
2023	32.967	21.815	0,66%
2024	32.506	19.021	0,58%
Jumlah			1,93%

Tabel 4 menunjukkan data cakupan layanan untuk pasien hipertensi di Puskesmas Baiturrahmann dari tahun 2022 hingga 2024, dihitung berdasarkan jumlah pasien yang mendapatkan layanan dibandingkan dengan target populasi. Pada tahun 2022, dari target 39.025 pasien, hanya 26.939 pasien yang mendapatkan layanan, menghasilkan persentase cakupan sebesar 0,69%. Tren penurunan berlanjut pada tahun 2023, dengan cakupan 0,66% dari target 32.967 pasien, dan kembali menurun pada tahun 2024 menjadi 0,58% dari target 32.506 pasien. Total cakupan selama tiga tahun hanya mencapai 1,93%, yang mencerminkan tantangan signifikan dalam mencapai target yang ditetapkan. Data ini mengindikasikan bahwa, meskipun ada fluktuasi dalam jumlah pasien yang mendapatkan layanan, cakupan tahunan program secara konsisten berada di bawah 1%. Penanggung jawab program hipertensi menjelaskan bahwa pasien dapat datang langsung ke puskesmas atau terdeteksi di posyandu. *"Kalau tekanan darahnya tinggi, petugas biasanya kasih kertas kecil isinya nama, alamat, tensi, terus suruh lanjut periksa ke puskesmas,"* ujarnya, mengindikasikan adanya upaya penjangkauan pasien awal.

Tabel 5. Frekuensi dan Metode Edukasi Program Hipertensi

Program	2022	2023	2024	Total
Penyuluhan	12	12	12	36
Konseling	53.878	43.630	38.042	135.550

Selanjutnya, dalam aspek kegiatan edukasi dan promosi kesehatan, Tabel 5 menunjukkan bahwa Puskesmas Baiturrahmann melaksanakan sekitar 36 sesi penyuluhan selama tiga tahun (rata-rata bulanan). Selain itu, total sesi konseling yang diperlukan selama periode yang sama diperkirakan mencapai sekitar 135.550 sesi, berdasarkan estimasi dua sesi konseling per tahun untuk setiap pasien. Angka-angka ini menyoroti kebutuhan signifikan akan layanan penyuluhan dan konseling, meskipun implementasinya dapat bervariasi tergantung pada kebijakan dan sumber daya puskesmas. Hal ini menegaskan pentingnya perencanaan dan pengelolaan yang efektif untuk memenuhi kebutuhan kesehatan masyarakat.

Berdasarkan wawancara, edukasi dilakukan secara individual sesuai dengan hasil pemeriksaan tekanan darah.

"Edukasi kita kasih tiap kali posyandu, tapi satu per satu, sesuai hasil tensinya. Misalnya kalau dia 150, kita kasih tau untuk jaga makan, minum obat. Jadi edukasi lebih ke individual, bukan kelompok," terang penanggung jawab program hipertensi. Namun, tidak ada data kuantitatif yang jelas mengenai frekuensi dan metode edukasi individual ini, menunjukkan perlunya pengembangan metode edukasi yang lebih terstruktur dan tercatat. Proses pelaksanaan Prolanis menghadapi tantangan signifikan dari segi cakupan dan keterlibatan peserta, yang turut memengaruhi efektivitas edukasi. Ketidakkonsistenan kehadiran pasien membuat proses edukasi dan pemantauan menjadi kurang optimal. Penanggung jawab mengakui,

"Kadang pasien hipertensi datang pas senam, kadang tidak. Jadi untuk membuat rekap spesifik, harus buka satu-satu dari catatan rekam medis." Selain itu, edukasi dan pengawasan kepatuhan yang dilakukan saat kegiatan seperti senam tidak didukung dengan sistem pendokumentasian lanjutan. Ketiadaan keterlibatan kader juga membatasi jangkauan edukasi dan promosi kesehatan, sehingga tidak menjangkau pasien di luar momen kegiatan Prolanis.

Terkait kepatuhan petugas dalam menjalankan program, bervariasi tergantung pada situasi dan volume pasien. Penanggung jawab program mengakui adanya tantangan dalam menjaga kepatuhan ketika jumlah pasien tinggi.

"Ya kita berusaha ikut SOP, tapi balik lagi ke masing-masing petugas. Tantangannya itu kadang kalau pasien banyak, jadi agak buru-buru," jelasnya, mengindikasikan adanya tekanan kerja yang memengaruhi kepatuhan prosedur.

Mengenai distribusi obat, obat antihipertensi tidak memiliki jumlah tetap per orang dan sangat bergantung pada kondisi klinis masing-masing pasien.

"Obat ituambilnya di poli. Gak ada jumlah tetap per orang, tergantung kondisi pasien. Di posyandu belum tentu dikasih obat, kecuali udah dipantau beberapa kali. Jadi obatnya tetap dari puskesmas," ungkap penanggung jawab program hipertensi. Hal ini menunjukkan perlunya sistem distribusi obat yang lebih teratur dan jelas untuk memastikan konsistensi pasokan bagi pasien.

Adapun ketersediaan logistik, monitoring terhadap ketersediaan alat dan obat selama pelaksanaan program perlu ditingkatkan untuk memastikan semua kebutuhan program terpenuhi secara optimal. Penanggung jawab program hipertensi menegaskan bahwa,

"Monitoring terhadap ketersediaan alat dan obat selama pelaksanaan program perlu ditingkatkan," menunjukkan adanya kesadaran akan celah dalam manajemen logistik.

Terakhir, dalam aspek kolaborasi lintas sektor, kerja sama dengan kader kesehatan dan komunitas terbukti sangat penting dalam pelaksanaan program. Penanggung jawab program menyebutkan bahwa kader membantu dalam kegiatan skrining di posyandu, yang menunjukkan adanya kolaborasi yang cukup baik.

"Kita kerja sama sama kader di lapangan. Mereka bantu skrining di posyandu. Kadang juga kelurahan atau komunitas ikut bantu, terutama pas ada senam prolanis," ujarnya, menyoroti peran berbagai pihak dalam mendukung program.

Bagian Output

Bagian ini menyajikan data untuk mengukur hasil langsung dari pelaksanaan program pengendalian hipertensi, meliputi jumlah pasien yang dilayani, frekuensi pemeriksaan tekanan darah, jumlah pasien tereduksi, rujukan ke fasilitas yang lebih tinggi, dan kepatuhan terapi.

Tabel 6. Jumlah Pasien Hipertensi yang Mendapatkan Pelayanan

Tahun	Jumlah Pasien Hipertensi
2022	148
2023	969
2024	1.815
Jumlah	2.932

Tabel 6 menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam jumlah pasien hipertensi yang mendapatkan pelayanan di Puskesmas Baiturrahmann dari tahun 2022 hingga 2024. Dari 148 pasien pada tahun 2022, jumlah ini melonjak menjadi 969 pasien pada tahun 2023, dan mencapai 1.815 pasien pada tahun 2024. Total keseluruhan selama tiga tahun adalah 2.932 pasien, mencerminkan efektivitas program dalam meningkatkan akses layanan kesehatan bagi penderita hipertensi.

Tabel 7. Frekuensi Pemeriksaan Tekanan Darah

Tahun	Frekuensi pemeriksaan
2022	1.776
2023	11.628
2024	21.780
Jumlah	35.184

Selaras dengan peningkatan jumlah pasien, frekuensi pemeriksaan tekanan darah juga menunjukkan tren positif. Penanggung jawab program hipertensi menyatakan,

"Tahun 2024 itu ada sekitar 1.815 pasien. Tapi gak semua dari posbindu, ada juga yang langsung ke poli. Pemeriksaan rutin dilakukan, tapi ya itu, gak semua mau periksa rutin." Pernyataan ini mengindikasikan bahwa meskipun upaya pemeriksaan rutin telah dilakukan, kepatuhan pasien untuk pemeriksaan berkelanjutan masih menjadi tantangan.

Tabel 8. Jumlah Pasien Teredukasi Program Hipertensi

Tahun	Jumlah Pasien Teredukasi
2022	44
2023	291
2024	545
Jumlah	880

Dalam konteks edukasi dan promosi kesehatan, data mengenai jumlah pasien tereduksi yang berpartisipasi dalam kegiatan promosi kesehatan terkait hipertensi menunjukkan hasil yang signifikan. Pada tahun 2022, tercatat 44 pasien yang tereduksi, angka ini meningkat secara substansial menjadi 291 pasien pada tahun 2023, dan mencapai 545 pasien pada tahun 2024, dengan total keseluruhan sebanyak 880 pasien tereduksi selama periode tiga tahun. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas pendekatan edukasi yang diterapkan secara individual, yang berhasil menarik perhatian dan partisipasi masyarakat. Penanggung jawab program hipertensi menekankan bahwa fokus utama inisiatif ini adalah pada edukasi individu. *"Lebih ke edukasi per individu. Evaluasinya sih kita lihat dari tindak lanjut pasien, misal dia datang lagi atau tensinya turun,"* ungkapnya, mengindikasikan bahwa keberhasilan program dievaluasi melalui analisis tindak lanjut pasien, termasuk frekuensi kunjungan kembali dan penurunan tekanan darah.

Tabel 9. Jumlah Pasien Hipertensi yang Dirujuk ke Fasilitas Kesehatan Lebih Tinggi

Tahun	Jumlah Pasien Dirujuk
2022	4
2023	29
2024	55
Jumlah	88

Selanjutnya, terkait rujukan pasien, Tabel 9 menunjukkan peningkatan jumlah pasien yang dirujuk ke fasilitas kesehatan yang lebih tinggi dari tahun 2022 hingga 2024. Dari hanya 4 pasien pada tahun 2022, angka ini meningkat signifikan menjadi 29 pasien pada tahun 2023, dan mencapai 55 pasien pada tahun 2024, dengan total 88 pasien dirujuk selama tiga tahun. Peningkatan jumlah rujukan ini dapat mencerminkan efektivitas program dalam mengidentifikasi pasien dengan hipertensi yang memerlukan penanganan lebih lanjut. Namun, penanggung jawab program hipertensi menyoroti bahwa pasien yang terdeteksi dengan tekanan darah tinggi di posyandu sering kali dirujuk ke puskesmas untuk evaluasi lebih lanjut, tetapi tidak semua data rujukan pasien tercatat. *"Kalau ada yang baru ketahuan di posyandu dan tinggi terus tensinya, biasanya dirujuk ke puskesmas. Tapi gak semua datanya dicatat,"* jelasnya, mengindikasikan adanya celah dalam pencatatan yang dapat memengaruhi akurasi data rujukan.

Tabel 10. Jumlah Pasien Hipertensi yang Rutin Mengambil Obat

Tahun	Jumlah Pasien Rutin Mengambil Obat
2022	69
2023	824
2024	1.632
Jumlah	2.525

Terakhir, mengenai kepatuhan terapi, Tabel 10 menunjukkan peningkatan signifikan dalam jumlah pasien yang rutin mengambil obat untuk hipertensi dan mengikuti saran medis dari tahun 2022 hingga 2024. Dari 69 pasien pada tahun 2022, jumlah ini melonjak menjadi 824 pasien pada tahun 2023, dan mencapai 1.632 pasien pada tahun 2024, dengan total

keseluruhan sebanyak 2.525 pasien selama tiga tahun. Meskipun demikian, penanggung jawab program hipertensi mengakui adanya tantangan besar.

"Pasiennya masih banyak yang belum patuh. Mereka bilang cuma minum obat pas sakit aja. Bahkan ada yang lebih percaya minum herbal. Jadi ya susah juga ningkatin kepatuhan," ujarnya, menunjukkan bahwa meskipun data menunjukkan peningkatan, masalah kepatuhan jangka panjang masih memerlukan perhatian serius.

Bagian Outcome

Bagian ini menyajikan data untuk melihat perubahan perilaku atau kondisi kesehatan jangka pendek-menengah yang merupakan hasil dari pelaksanaan program pengendalian hipertensi. Mengenai penurunan tekanan darah, tidak ada data kuantitatif spesifik yang tersedia untuk persentase pasien yang berhasil mengontrol tekanan darah mereka. Namun, penanggung jawab program hipertensi menyatakan,

"Kalau yang rajin kontrol sih banyak yang udah terkontrol. Tapi tetap ada yang gak berubah karena gak patuh minum obat." Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan pasien terhadap pengobatan memegang peran krusial dalam keberhasilan kontrol tekanan darah. Dalam hal perubahan gaya hidup, program menghadapi tantangan yang signifikan. Penanggung jawab program hipertensi mengungkapkan, *"Susah sih, banyak yang kita kasih tau jangan makan asin, tapi tetap aja. Terutama yang udah tua. Yang masih muda lebih nurut biasanya."* Ini mengindikasikan bahwa meskipun edukasi diberikan, adopsi gaya hidup sehat seperti mengurangi konsumsi garam, berolahraga, dan berhenti merokok masih sulit dicapai, terutama pada kelompok usia yang lebih tua.

Terkait kunjungan ulang pasien, penanggung jawab program hipertensi mengamati,

"Yang rajin ya tetap datang kontrol, terutama yang ikut prolanis. Tapi banyak juga yang cuma datang pas tensinya tinggi aja." Pernyataan ini menunjukkan adanya dua kelompok pasien: mereka yang konsisten mengikuti kontrol rutin (terutama peserta Prolanis) dan mereka yang hanya mencari layanan ketika gejala hipertensi memburuk. Terakhir, mengenai kepuasan pasien, secara umum, pasien menyatakan kepuasan terhadap keramahan dan perhatian yang diberikan oleh petugas kesehatan di Puskesmas.

Bagian Impact

Bagian ini menyajikan data untuk menilai dampak jangka panjang dari program pengendalian hipertensi, meliputi perubahan prevalensi, penurunan komplikasi, dan beban biaya kesehatan. Mengenai penurunan angka prevalensi hipertensi, data kuantitatif spesifik untuk wilayah kerja Puskesmas Baiturrahmann tidak tersedia. Penanggung jawab program hipertensi menyebutkan,

"Jumlah pasien makin naik dari tahun ke tahun. Tapi data lengkapnya saya gak pegang. Soal komplikasi belum ada data juga, karena gak semua kita pantau sampai rumah sakit." Hal ini mengindikasikan adanya keterbatasan dalam mengukur dampak epidemiologis program secara lebih luas.

Terkait penurunan komplikasi hipertensi, tidak ada data langsung mengenai penurunan kejadian penyakit terkait seperti stroke atau penyakit jantung. Namun, program ini tampak meringankan beban finansial bagi pasien. Penanggung jawab program menyebutkan,

"Kalau dari pasien sih lebih ringan karena obat gratis dari puskesmas. Tapi karena gak semua rutin, kadang malah mereka beli obat sendiri atau pakai herbal." Ini menunjukkan bahwa meskipun akses obat gratis bermanfaat, ketidakpatuhan pasien masih menjadi tantangan yang memengaruhi efektivitas keseluruhan program dan potensi luaran kesehatan jangka panjang. Terakhir, mengenai penurunan beban biaya kesehatan, tidak ada data finansial spesifik yang terkumpul. Meskipun demikian, observasi dari laporan pasien mengindikasikan

adanya perbaikan kondisi bagi mereka yang rutin mengikuti program. Penanggung jawab program hipertensi menyatakan,

"Yang rutin kontrol biasanya bilang lebih enak badannya. Tapi ya tetap balik ke pasiennya, kalau gak patuh ya gak berubah banyak." Hal ini menyiratkan bahwa kondisi pasien yang membaik akibat kontrol rutin berpotensi mengurangi komplikasi di masa depan dan biaya terkait, meskipun ini masih merupakan observasi tidak langsung karena kurangnya data spesifik.

PEMBAHASAN

Evaluasi input Puskesmas Baiturrahmann menunjukkan SDM yang memadai secara kuantitas namun kurang optimal distribusinya, terutama penurunan bidan yang berdampak pada pelayanan promotif-preventif di komunitas. Program Prolanis yang tidak melibatkan kader juga membatasi jangkauan edukasi dan pemantauan. Meskipun anggaran meningkat, ketersediaan media edukasi masih terbatas, sehingga edukasi lebih bersifat verbal dan individual. Hal ini senada dengan temuan Adnyani et al. (2023) yang menyoroti hambatan SDM dan anggaran dalam program hipertensi PIS-PK. Tantangan distribusi SDM dan minimnya pelibatan kader ini selaras dengan penelitian Calundu (2025) yang menemukan bahwa keterbatasan dan distribusi SDM yang tidak merata menghambat program PTM di puskesmas. Selain itu, Astiena et al. (2025) menggarisbawahi bagaimana beban kerja tinggi pada bidan dan perawat sering membuat mereka mengesampingkan fungsi promotif-preventif karena prioritas kuratif.

Pentingnya peran kader juga ditegaskan Fadila et al. (2025) yang menunjukkan bahwa optimalisasi kader dapat meningkatkan cakupan skrining dan kepatuhan pasien karena kedekatan sosial mereka di komunitas. Ketersediaan alat dan obat di puskesmas memadai, namun distribusinya di posbindu masih terbatas, demikian pula media edukasi cetak. Pelatihan kader, meskipun rutin, kurang mendalam, yang berpotensi mengurangi efektivitas mereka dalam skrining dan edukasi mandiri. Ini relevan dengan penekanan Purnomo (2025) tentang pentingnya kompetensi petugas dan ketersediaan alat. Regulasi berupa SOP juga belum sepenuhnya dipahami atau diakses petugas baru, menunjukkan perlunya penguatan diseminasi. Tantangan pendokumentasian data populasi sasaran, seperti kurangnya informasi usia/jenis kelamin dan pencatatan yang tergabung dengan data diabetes, juga mempersulit pemetaan risiko.

Dari aspek proses, cakupan layanan hipertensi menunjukkan tren penurunan signifikan, jauh dari target, mengindikasikan keterbatasan jangkauan ke populasi sasaran. Sebagian besar pasien hanya mencari layanan ketika dirujuk dari posyandu, bukan secara aktif. Kondisi ini mirip dengan studi Syarief and Monica (2023) yang menemukan lemahnya koordinasi dan sistem pelaporan. Kegiatan edukasi, meskipun konseling tercatat tinggi, lebih bersifat individual dan reaktif, kurang proaktif. Kepatuhan petugas dalam menerapkan SOP bervariasi tergantung beban kerja, menekankan kebutuhan supervisi dan pelatihan. Distribusi obat belum terstandarisasi dan minim dokumentasi, melemahkan monitoring terapi. Meskipun kolaborasi lintas sektor melalui kader dan komunitas sudah ada, peran kader belum maksimal dalam pengawasan kepatuhan dan edukasi berkelanjutan. Variasi kepatuhan petugas terhadap SOP karena beban kerja yang tinggi adalah masalah umum yang juga diakui oleh Sari et al. (2024) sebagai tantangan dalam implementasi standar pelayanan.

Distribusi obat yang tidak terstandarisasi dan minim dokumentasi juga sejalan dengan penelitian Zainuddin (2024) yang mengaitkan hal ini dengan kurangnya tenaga farmasi dan beban kerja. Selain itu, Rasendah and Andriani (2025) menyoroti bahwa kurangnya pemantauan logistik berkala dapat menyebabkan kekosongan obat atau alat, mengganggu keberlangsungan program. Dalam hal output, program menunjukkan perbaikan signifikan pada

jumlah pasien yang dilayani dan frekuensi pemeriksaan tekanan darah, mencerminkan peningkatan aksesibilitas dan intensifikasi skrining. Jumlah pasien teredukasi dan kepatuhan dalam pengambilan obat juga meningkat. Peningkatan rujukan ke fasilitas lanjutan mengindikasikan deteksi dini yang lebih baik untuk kasus yang memerlukan penanganan lebih lanjut. Penemuan Purnomo (2025) tentang penurunan prevalensi hipertensi setelah peningkatan SDM dan distribusi alat sejalan dengan peningkatan indikator ini di Baiturrahmann. Namun, tantangan kepatuhan pasien masih ada, di mana sebagian memilih pengobatan herbal atau hanya minum obat saat sakit, serupa dengan hasil di Tambelang Minahasa Verawati et al. (2024) yang menunjukkan rendahnya kepatuhan terapi.

Peningkatan aksesibilitas dan intensifikasi skrining yang ditunjukkan oleh peningkatan jumlah pasien dilayani dan frekuensi pemeriksaan darah mencerminkan potensi program. Temuan Purnomo (2025) yang mengaitkan peningkatan SDM dan distribusi alat dengan penurunan prevalensi hipertensi menunjukkan hubungan kausal yang positif antara input, proses, dan output. Namun, masalah kepatuhan pasien terhadap terapi yang masih rendah, meskipun akses dan edukasi meningkat, adalah tantangan krusial. Hal ini diperkuat oleh hasil Verawati et al. (2024) di Tambelang Minahasa yang menemukan bahwa mayoritas pasien masih menunjukkan kepatuhan rendah terhadap pengobatan, mengindikasikan kompleksitas faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan beyond sekadar ketersediaan layanan.

Dampak outcome jangka menengah program menunjukkan perbaikan tekanan darah pada pasien yang rutin kontrol, namun kepatuhan terhadap pengobatan masih menjadi hambatan utama. Perubahan gaya hidup juga belum merata, terutama pada pasien lanjut usia. Kunjungan ulang rutin didominasi oleh peserta Prolanis, sedangkan pasien lain cenderung datang hanya saat tekanan darah tinggi, menandakan perlunya strategi retensi yang lebih intensif. Namun, tingkat kepuasan pasien terhadap layanan secara umum cukup baik. Tantangan kepatuhan terhadap pengobatan sebagai hambatan utama dalam mencapai outcome yang optimal juga ditemukan oleh Marlita et al. (2024), yang mengidentifikasi kurangnya pengetahuan dan motivasi pasien sebagai faktor dominan. Sulitnya perubahan gaya hidup, khususnya pada lansia, konsisten dengan penelitian Apriliani and Suraya (2024) yang menyebutkan kepercayaan dan kebiasaan lama sebagai penghalang. Kunjungan ulang yang tidak konsisten di luar peserta Prolanis menunjukkan perlunya strategi retensi yang lebih intensif, seperti sistem pengingat dan dukungan komunitas yang disarankan oleh untuk meningkatkan kunjungan dan retensi pasien kronis (Ria, 2019).

Penilaian impact jangka panjang menunjukkan bahwa penurunan prevalensi hipertensi belum terlihat, bahkan jumlah pasien justru meningkatkan kemungkinan karena peningkatan kesadaran dan diagnosis, namun juga indikasi bahwa pencegahan primer dan kontrol belum optimal. Data komplikasi terkait hipertensi tidak tersedia, membatasi penilaian dampak jangka panjang. Meskipun demikian, pasien yang rutin kontrol dan mendapat obat gratis melaporkan kondisi kesehatan yang lebih baik, mengindikasikan potensi program dalam mengurangi komplikasi dan beban biaya kesehatan, namun hal ini memerlukan upaya lebih lanjut untuk menjangkau pasien yang belum patuh. Observasi Abd (2025) di Puskesmas Cot Ie Jue yang menunjukkan perbaikan input namun cakupan layanan tetap rendah, memberikan refleksi bahwa ketersediaan sumber daya tidak selalu menghasilkan layanan komprehensif tanpa strategi implementasi yang kuat. Penurunan prevalensi hipertensi di tingkat populasi adalah target jangka panjang yang sulit dicapai dalam waktu singkat. Jannati et al. (2024) dalam studinya menunjukkan bahwa dibutuhkan waktu yang lebih lama (lebih dari 5 tahun) serta intervensi komprehensif untuk melihat penurunan prevalensi yang signifikan dari program pengendalian hipertensi berbasis komunitas. Ketiadaan data komplikasi juga menjadi kendala dalam banyak penelitian lain, seperti yang disoroti oleh Harahap et al. (2025) mengenai pentingnya sistem pencatatan terintegrasi untuk memantau luaran jangka panjang penyakit tidak menular.

KESIMPULAN

Program pengendalian hipertensi di Puskesmas Baiturrahmann telah berjalan dengan dukungan sumber daya, namun masih menghadapi tantangan. Input menunjukkan SDM memadai tetapi distribusi dan pelatihan belum optimal, serta keterbatasan sarana edukasi dan pencatatan data. Dalam proses, cakupan layanan masih rendah dan edukasi dilakukan secara individual tanpa dokumentasi terstruktur. Output memperlihatkan peningkatan jumlah pasien dilayani, pemeriksaan, dan edukasi, namun dokumentasi rujukan dan kepatuhan terapi masih bermasalah. Dari sisi outcome, penurunan tekanan darah dan perubahan gaya hidup hanya terjadi pada sebagian pasien, dengan kepatuhan terapi yang rendah. Impact program belum menunjukkan penurunan prevalensi yang signifikan; justru jumlah pasien terdeteksi meningkat, dan data komplikasi serta beban biaya belum lengkap. Secara keseluruhan, program ini bermanfaat bagi pasien rutin kontrol, namun perlu penguatan pada manajemen data, edukasi berkelanjutan, dan pendekatan komunitas yang lebih terstruktur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya kepada Puskesmas Baiturrahman atas dukungan dan fasilitas yang diberikan sebagai lokasi penelitian. Terimakasih juga kami sampaikan kepada Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh, atas bimbingan akademis yang telah menunjang penyelesaian artikel ini. Apresiasi khusus ditujukan kepada para dosen pengampu mata kuliah atas arahan dan ilmunya, serta kepada seluruh pihak lain yang berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung dalam riset ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd, H. (2025). Evaluasi Program Hipertensi UPTD Puskesmas Cot Ie Jue Kabupaten Bireun Provinsi Aceh Tahun 2025. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 4(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/jkki.104428>
- Abughazaleh, S., Obeidat, O., Tarawneh, M., Qadadeh, Z., & Alsakarneh, S. J. C. P. i. C. (2024). *Trends of hypertensive heart disease prevalence and mortality in the United States between the period 1990-2019, Global burden of disease database*. 49(7), 102621.
- Aditya, N. R., & Mustofa, S. J. M. (2023). Hipertensi: Gambaran Umum. 11(2), 128-138.
- Adnyani, K. D., Sumada, I. M., & Wirata, G. (2023). Evaluasi Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS PK) Pada Indikator Hipertensi di Dinas Kesehatan Provinsi Bali. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 21972-21978. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.10000>
- Anwar, C., Asyura, F., & Mauliza, P. (2024). Deteksi Dini dan Upaya Peningkatan Kesadaran Diri Penderita Hipertensi Untuk Memanfaatkan Layanan Kesehatan Komunitas. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Kesehatan*, 6(2), 39-43.
- Apriliani, T., & Suraya, I. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kepatuhan dalam Menjalani Pengobatan pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 3(2), 50-58. <https://doi.org/10.57151/jsika.v3i2.316>
- Astiena, A. K., Sked, M., Aini, N. Q., Nurhuda, H. Y., Magvira, P., Safitri, O., & Putri, N. (2025). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Bingkung Kabupaten Solok. *Uwais Inspirasi Indonesia*.
- Calundu, R. (2025). Efektivitas Pelayanan Puskesmas Terhadap Tingkat Pemahaman Hidup Sehat Masyarakat Pedesaan Di Sulawesi Selatan. *Jurnal Tadbir Peradaban*, 5(2), 153-163.

- Diontama, M. A., Larasati, T. A., & Jausal, A. N. (2025). *Article Review: Peran Hipertensi terhadap Patomekanisme Stroke Iskemik dan Hemoragik*. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 3(1), 183-191.
- Fadila, R., Retnaningtyas, E., Dewiyani, A. A. I. C., Ningrum, H. D., & Purnamasari, A. T. (2025). *Edukasi Dan Pelatihan Kader Kesehatan Untuk Meningkatkan Kepatuhan Peserta Prolanis*. *Jurnal IDAMAN (Induk Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan)*, 9(1), 63-71.
- Harahap, F. N. A., Yebi, S. R. M., Pradhana, M. I. S., Rifa'i, P. F., Alfiani, D. F., Muna, W. S.,...Fahrezy, E. A. (2025, 2025). *Efektivitas Monitoring Kesehatan Pasien Pengidap Penyakit Tidak Menular di Kajor Kulon Selopamioro Imogiri Bantul*.
- Hidayah, F. N., Putra, T. A., Kamila, R. C., Ismayanti, I., & Lina, I. A. E. (2025). *Penyuluhan Terkait Hipertensi Sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Kalijaga Mengenai Hipertensi*. *Lentera Pengabdian*, 3(01), 67-72.
- Jannati, N. B., Djanna, S. N., & Solikhah, S. (2024). *Literatur Review: Promosi Kesehatan Berbasis Masyarakat Terhadap Pengendalian Hipertensi di Indonesia*. *Jurnal Promotif Preventif*, 7(6), 1342-1350.
- Marlita, A., Karyus, A., Setiaji, B., & Pramudho, K. (2024). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Ketepatan Identifikasi Pasien oleh Perawat di Rumah Sakit Umum Handayani Kota Bumi Lampung Utara*. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 6(5), 2114-2126.
- PKM Baiturrahman. (2024). *Laporan Tahunan UPTD Puskesmas Batoh Tahun 2024*.
- Purnomo, E. (2025). *Evaluasi Kompetensi Petugas dalam Peningkatan Capaian Program Hipertensi*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 24(10).
<https://doi.org/https://doi.org/10.33221/jikes.v24i01.3659>
- Rasendah, R., & Andriani, H. (2025). *Analisis Faktor Penyebab Stock Out Dan Stagnant Pada Pelayanan Farmasi Rumah Sakit Di Indonesia Serta Upaya Pencegahannya*. *Jurnal sosial dan sains*, 5(7), 3238-3245.
- Ria, N. U. (2019). *Input Program Pengelolaan Penyakit Kronis di Puskesmas*. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 3(01), 63-73.
- Riskesdas. (2018). *Laporan Provinsi Aceh Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan 2019. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/laporan-hasil-survei/>
- Sari, I. L., Kusumastuti, I., & Hanifa, F. (2024). *Hubungan Sikap Bidan, Kompetensi Dan Beban Kerja Dengan Kepatuhan Bidan Dalam Penerapan SOP Rujukan Poned Puskesmas*. *Jurnal Ilmu Kebidanan dan Kesehatan (Journal of Midwifery Science and Health)*, 15(2), 68-78.
- Syarief, & Monica, H. (2023). *Evaluasi Implementasi Program Pengendalian Penyakit Hipertensi di Wilayah Puskesmas Tegalorejo [Thesis (Undergraduate)]*,
<https://eprints2.undip.ac.id/id/eprint/11289>
- Verawati, K., Runtu, A., Pareta, D. N., Rumagit, H. M., Wullur, A. C., & Tulandi, S. S. (2024). *Evaluasi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Hipertensi Di Puskesmas Tambelang Minahasa Tanggera*. *Majalah Info Sains*, 5(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.55724/jis.v5i2.74>
- WHO. (2023). *Hypertension*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Zainuddin, A. (2024). *Analisis Beban Kerja Dan Kebutuhan Tenaga Teknis Kefarmasian Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Kendari Tahun 2023*. *Medika Alkhairaat: Jurnal Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*, 6(2), 467-478.