

Hubungan antara tingkat keaktifan dalam klub Prolanis dengan kualitas hidup pasien hipertensi di Puskesmas Bahu Kecamatan Malalayang Kota Manado

Srikandy Inri Kondo^{j*}, Windy Mariane Virenia Wariki[†], Iyone Esra Tiurma Siagian[†]

Abstract

Background: Hypertension can reduce quality of life. The Prolanis Club program supports health stability through physical activity, education, and routine monitoring. Participant activity is thought to affect quality of life.

Aim: To determine the relationship between activity levels in the Prolanis Club and the quality of life of hypertensive patients at the Bahu Community Health Center.

Methods: A cross-sectional study of 44 hypertensive patients participating in Prolanis. Activity was assessed based on three-month attendance, and quality of life was measured using the EuroQol-5 Dimensions-5 Levels (EQ-5D-5L). Analysis was performed using the Chi-Square test ($p < 0.05$).

Results: A total of 56.8% of respondents were classified as active. The majority (59.1%) had a good quality of life. There was a significant relationship between activity level and quality of life ($p = 0.047$; OR = 3.536; 95% CI = 1.001–12.485). Active participants were 3.5 times more likely to have a good quality of life than less active participants.

Conclusion: Activity in the Prolanis Club is associated with the quality of life of hypertensive patients. More active patients are more likely to achieve a good quality of life.

Keywords: activity level, Prolanis, quality of life, hypertension

Abstrak

Latar Belakang: Hipertensi dapat menurunkan kualitas hidup. Program Klub Prolanis mendukung stabilitas kesehatan melalui aktivitas fisik, edukasi, dan pemantauan rutin. Keaktifan peserta diduga memengaruhi kualitas hidup.

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan antara tingkat keaktifan dalam Klub Prolanis dengan kualitas hidup pasien hipertensi di Puskesmas Bahu.

Metode: Studi potong lintang pada 44 pasien hipertensi peserta Prolanis. Keaktifan dinilai dari kehadiran tiga bulan, kualitas hidup diukur dengan EuroQol-5 Dimensions-5 Levels (EQ-5D-5L). Analisis menggunakan uji Chi-Square ($p < 0,05$).

Hasil: Sebanyak 56,8% responden tergolong aktif. Mayoritas (59,1%) memiliki kualitas hidup baik. Terdapat hubungan signifikan antara tingkat keaktifan dan kualitas hidup ($p = 0,047$; OR = 3,536; 95% CI = 1,001–12,485). Peserta aktif memiliki peluang 3,5 kali lebih besar memiliki kualitas hidup baik dibandingkan peserta kurang aktif.

Kesimpulan: Keaktifan dalam Klub Prolanis berhubungan dengan kualitas hidup pasien hipertensi. Pasien yang lebih aktif memiliki peluang lebih besar untuk mencapai kualitas hidup yang baik.

Kata Kunci: tingkat keaktifan, klub Prolanis, kualitas hidup, hipertensi

Rekomendasi Kutipan:

Kondo^j SI, Wariki WMV, Siagian IET. Hubungan antara tingkat keaktifan dalam klub Prolanis dengan kualitas hidup pasien hipertensi di Puskesmas Bahu Kecamatan Malalayang Kota Manado. *J Kedokt Komunitas Trop*. 2025;13(2):743–750. doi:10.35790/jkkt.v13i2.65626

* Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi; ✉ kondojsrikandy@gmail.com
† Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Pendahuluan

Hipertensi merupakan *silent killer* yang dapat menyebabkan komplikasi serius dan berdampak pada penurunan kualitas hidup penderitanya.¹ Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2023, sekitar 1,28 miliar orang dewasa dengan hipertensi, namun hanya 42% yang terdiagnosis dan mendapatkan pengobatan, serta 21% yang mencapai kendali tekanan darah optimal.² Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan prevalensi hipertensi sebesar 30,8%, dengan angka diagnosis oleh tenaga kesehatan hanya 8,6%. Di Sulawesi Utara prevalensinya mencapai 29,2%.³ Di Kota Manado, Dinas Kesehatan menunjukkan ada 43.368 kasus hipertensi pada tahun 2024.

Tinjauan sistematis terhadap 22 studi dengan total 5.447 pasien menunjukkan bahwa kualitas hidup penderita hipertensi relatif rendah, baik dari aspek fisik maupun mental, dibandingkan dengan populasi umum.⁴ Di Indonesia, studi multi-pusat menggunakan EQ-5D-5L menunjukkan perbedaan nilai indeks kualitas hidup antarwilayah, yaitu 0,83 di Jawa Tengah, 0,76 di Sulawesi Tengah, dan 0,90 di Maluku Utara dengan skor kualitas hidup pasien di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) lebih tinggi (0,87) dibandingkan di fasilitas sekunder (0,76).⁵ Temuan ini menegaskan pentingnya layanan primer dalam meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi.

Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) merupakan salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup penderita penyakit kronis.⁶ Keberhasilan program dipengaruhi oleh tingkat keaktifan peserta dalam mengikuti kegiatan. Penelitian oleh Kusumaningrum dan Nasrudin menunjukkan bahwa keaktifan dalam Klub Prolanis berhubungan signifikan dengan kualitas hidup lansia penderita penyakit kronis.⁷ Penelitian tersebut

menggunakan instrumen WHOQOL-BREF yang berbeda dengan penelitian ini menggunakan instrumen EQ-5D-5L karena lebih praktis dan menilai lima dimensi utama, yaitu mobilitas, perawatan diri, aktivitas sehari-hari, nyeri/ketidaknyamanan, dan kecemasan/depresi, serta telah tervalidasi dalam bahasa Indonesia dan memiliki reliabilitas tinggi.⁸

Hingga kini belum terdapat penelitian yang secara khusus meneliti tingkat keaktifan dalam Klub Prolanis dengan kualitas hidup pasien hipertensi di Kota Manado, termasuk di Puskesmas Bahu. Puskesmas ini merupakan salah satu FKTP yang aktif menyelenggarakan kegiatan Prolanis, berupa pemeriksaan dan konsultasi medis, serta senam dan edukasi kesehatan melalui Klub Prolanis yang rutin dilaksanakan setiap minggu. Penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut.

Metode

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif analitik dengan desain *cross-sectional* yang dilakukan di Puskesmas Bahu, Kecamatan Malalayang, Kota Manado, pada Juli–November 2025.

Populasi dan Sampel

Populasi target adalah seluruh pasien hipertensi yang terdaftar dalam Klub Prolanis di Puskesmas Bahu, Kecamatan Malalayang, Kota Manado. Populasi terjangkau terdiri dari pasien hipertensi yang mengikuti kegiatan senam dan edukasi sekali setiap minggu selama tiga bulan terakhir ($n = 44$). Teknik *sampling* yang digunakan adalah *total sampling*, sehingga seluruh 44 pasien yang memenuhi kriteria dijadikan sampel penelitian.

Yang menjadi kriteria inklusi adalah:

- Pasien hipertensi yang terdaftar sebagai peserta Klub Prolanis di Puskesmas Bahu.

- Pasien yang memiliki catatan kehadiran dalam kegiatan Klub Prolanis minimal selama 3 bulan terakhir.
- Bersedia menjadi responden dan mengisi *informed consent*.

Sedangkan kriteria eksklusi adalah sebagai berikut:

- Pasien yang tidak hadir saat penelitian berlangsung.
- Pasien dengan komorbid (diabetes melitus, stroke, gagal ginjal, kanker) yang berpotensi memengaruhi penilaian kualitas hidup.
- Pasien dengan gangguan kognitif (demensia, Alzheimer, atau gangguan mental berat lain) yang dapat menghambat kemampuan memahami instrumen kuesioner

Instrumen Penelitian

Tingkat keaktifan Prolanis diukur dari frekuensi kehadiran pasien pada kegiatan senam, pemeriksaan, dan edukasi kesehatan selama tiga bulan, menggunakan lembar observasi kehadiran berdasarkan daftar hadir resmi Puskesmas Bahu. Responden dikategorikan aktif bila hadir $\geq 75\%$ dan kurang aktif bila $<75\%$.

Kualitas hidup diukur menggunakan instrumen *EuroQol-5 Dimensions-5 Levels* (EQ-5D-5L) yang telah diterjemahkan dan divalidasi dalam bahasa Indonesia. Instrumen ini menilai lima dimensi, yaitu mobilitas, perawatan diri, aktivitas sehari-hari, nyeri/ketidaknyamanan, dan kecemasan/depresi. Kode profil dikonversi menjadi indeks utilitas menggunakan Value Set Indonesia. Kualitas hidup dikategorikan baik bila indeks $\geq 0,80$ dan kurang baik bila $<0,80$.

Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dilakukan melalui tahapan *editing, coding, entry* menggunakan SPSS, dan *cleaning* untuk memastikan kelengkapan dan akurasi data. Analisis univariat dilakukan

Tabel 1. Distribusi statistik usia responden

Usia	Statistik
Mean	72.05
Standar Deviasi	6.054
Range	26
Minimum	56
Maximum	82

Tabel 2. Karakteristik responden

Variabel	n	%
Usia (tahun)		
51 – 60 tahun	1	2,3
61 – 70 tahun	16	36,4
71 – 80 tahun	23	52,3
81 – 90 tahun	4	9,1
Jenis Kelamin		
Laki-laki	14	31,8
Perempuan	30	68,2
Pendidikan Terakhir		
SD	0	0
SMP	4	9,1
SMA/SMK	21	47,7
Perguruan Tinggi	19	43,2
Pekerjaan		
IRT	15	34,1
Wiraswasta	3	6,8
Pensiunan	19	43,2
Lainnya	7	15,9
Total	44	100

untuk menggambarkan karakteristik responden, tingkat keaktifan Prolanis, dan kualitas hidup per dimensi serta berdasarkan indeks utilitas EQ-5D-5L. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* untuk menilai hubungan antara tingkat keaktifan dalam Prolanis dan kualitas hidup pasien hipertensi. Tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$. Kekuatan hubungan dihitung menggunakan *Odds Ratio* (OR).

Hasil

Tabel 1 distribusi statistik usia menunjukkan bahwa rata-rata usia responden adalah 72,05 tahun dengan standar deviasi 6,054, rentang

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat keaktifan pasien hipertensi dalam Klub Prolanis

Tingkat Keaktifan Prolanis	n	%
Aktif ($\geq 75\%$)	25	56,8
Kurang aktif ($< 75\%$)	19	43,2
Total	44	100

usia 56 hingga 82 tahun.

Tabel 2 menunjukkan sebagian besar responden berada pada kelompok usia 71–80 tahun (52,3%), diikuti kelompok 61–70 tahun (36,4%), 81–90 tahun (9,1%), dan 51–60 tahun (2,3%). Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (68,2%), sementara laki-laki sebanyak 31,8%. Tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA/SMK (47,7%), disusul perguruan tinggi (43,2%). Berdasarkan pekerjaan, kategori terbesar adalah pensiunan (43,2%), diikuti ibu rumah tangga (34,1%), pekerjaan lainnya (15,9%), dan wiraswasta (6,8%).

Tabel 3 menunjukkan sebanyak 25 responden (56,8%) tergolong aktif mengikuti kegiatan Klub Prolanis (kehadiran $\geq 75\%$), sedangkan 19 responden (43,2%) termasuk kurang aktif.

Tabel 4 menunjukkan analisis tiap dimensi EQ-5D-5L menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki masalah berarti dalam dimensi mobilitas (59,1%), perawatan diri (79,5%), aktivitas sehari-hari (77,3%), dan kecemasan/depresi (77,3%). Namun, proporsi tertinggi masalah muncul pada dimensi nyeri/ketidaknyamanan, 50% responden melaporkan sedikit masalah, dan 15,9% melaporkan masalah sedang.

Tabel 5 menunjukkan secara keseluruhan, penilaian indeks kualitas hidup menunjukkan bahwa 59,1% responden memiliki kualitas hidup baik, sementara 40,9% memiliki kualitas hidup kurang baik.

Tabel 6 menunjukkan adanya hubungan yang

bermakna antara tingkat keaktifan dalam Klub Prolanis dan kualitas hidup pasien hipertensi ($p = 0,047$). Responden yang aktif memiliki peluang 3,5 kali lebih besar untuk memiliki kualitas hidup baik dibandingkan responden yang kurang aktif ($OR = 3,536$; $95\% CI = 1,001-12,485$). Pada kelompok kurang aktif, 57,9% responden memiliki kualitas hidup kurang baik, sedangkan pada kelompok aktif, 72,0% responden memiliki kualitas hidup baik.

Diskusi

Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan bermakna antara tingkat keaktifan dalam Klub Prolanis dan kualitas hidup pasien hipertensi ($p=0,047$; $OR=3,536$). Mayoritas responden berada pada kelompok usia lanjut, dengan rata-rata usia $72,05 \pm ,05$ tahun dan rentang 56–82 tahun. Distribusi usia ini menggambarkan populasi Prolanis yang relatif homogen dan berada pada kelompok risiko tinggi untuk hipertensi. Temuan tersebut konsisten dengan penelitian sebelumnya yang juga menunjukkan bahwa sebagian besar peserta Prolanis berasal dari kelompok usia lanjut dan bahwa risiko hipertensi meningkat seiring pertambahan usia.⁹

Dari aspek jenis kelamin, sebagian besar responden merupakan perempuan, dan temuan ini konsisten dengan temuan studi lain yang menunjukkan bahwa peserta Prolanis hipertensi didominasi oleh perempuan, mencerminkan tingginya keterlibatan perempuan dalam program manajemen penyakit kronis di layanan primer.¹⁰ Penelitian lain di Puskesmas Jurangombo juga menunjukkan bahwa jenis kelamin memiliki hubungan bermakna dengan pemanfaatan Program Prolanis, perempuan lebih banyak memanfaatkan layanan tersebut (67,6%) dibandingkan laki-laki (32,4%). Faktor perilaku pencarian layanan kesehatan dan kedisiplinan dalam mengikuti jadwal kontrol turut memengaruhi

tingginya partisipasi perempuan.¹¹

Dari karakteristik sosial ekonomi, mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan menengah ke atas serta bekerja sebagai pensiunan atau ibu rumah tangga. Temuan ini sejalan dengan studi di wilayah kerja Puskesmas I Purwokerto Utara, yang melaporkan bahwa sebagian besar peserta Prolanis bekerja sebagai ibu rumah tangga (60,6%).¹² Kelompok pensiunan cenderung memiliki lebih banyak waktu luang dan kebutuhan pemantauan kesehatan yang meningkat seiring usia, sedangkan ibu rumah tangga memiliki fleksibilitas waktu serta peran besar dalam pengelolaan kesehatan keluarga. Kondisi tersebut dapat menjelaskan tingginya keterlibatan kedua kelompok ini dalam mengikuti kegiatan Prolanis.

Penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan tentang hipertensi tidak selalu berhubungan dengan tindakan pencegahan, karena perilaku kesehatan yang konsisten lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti dukungan sosial, motivasi internal, edukasi berulang, dan keterlibatan dalam aktivitas kelompok.¹³ Dalam konteks Prolanis, kegiatan yang terstruktur dan berlangsung secara rutin memberikan lingkungan yang kondusif untuk perubahan perilaku sehingga berpotensi meningkatkan kualitas hidup pasien. Selain itu, penelitian Wariki dkk. menemukan bahwa riwayat keluarga memiliki hubungan signifikan dengan kejadian hipertensi, menegaskan peran faktor genetik dan pentingnya pemantauan kesehatan teratur pada individu dengan predisposisi keluarga.¹⁴

Dari aspek keaktifan, lebih dari separuh responden tergolong aktif dalam kegiatan Klub Prolanis (56,8%), sejalan dengan temuan Nurpuspitasari yang melaporkan bahwa 55,6% peserta Prolanis aktif mengikuti kegiatan, sementara 44,4% belum aktif.¹⁵ Namun, penelitian di Puskesmas Kedung II Kabupaten Jepara menunjukkan

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasar - kan kualitas hidup lima dimensi EQ- 5D- 5L

Dimensi	n	%
Mobilitas		
Tidak ada masalah	26	59.1
Sedikit masalah	14	31.8
Masalah sedang	3	6.8
Masalah berat	1	2.3
Masalah sangat berat	0	0
Perawatan Diri		
Tidak ada masalah	35	79.5
Sedikit masalah	7	15.9
Masalah sedang	2	4.5
Masalah berat	0	0
Masalah sangat berat	0	0
Aktivitas Sehari-hari		
Tidak ada masalah	34	77.3
Sedikit masalah	8	18.2
Masalah sedang	2	4.5
Masalah berat	0	0
Masalah sangat berat	0	0
Nyeri/Ketidaknyamanan		
Tidak ada masalah	14	31.8
Sedikit masalah	22	50.0
Masalah sedang	7	15.9
Masalah berat	1	2.3
Masalah sangat berat	0	0
Kecemasan/Depresi		
Tidak ada masalah	34	77.3
Sedikit masalah	9	20.5
Masalah sedang	1	2.3
Masalah berat	0	0
Masalah sangat berat	0	0
Total	44	100.0

Tabel 5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan kualitas hidup

Tingkat Keaktifan Prolanis	n	%
Baik (≥0,80)	26	59,1
Kurang baik (<0,80)	18	40,9
Total	44	100

tingkat keaktifan yang lebih rendah, hanya 36,8% responden cukup aktif mengikuti senam Prolanis.¹⁶ Perbedaan ini dapat dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas, keberadaan tenaga pendamping Prolanis, dukungan petugas kesehatan dalam memotivasi peserta, serta karakteristik sosial dan kondisi fisik peserta. Di Puskesmas Bahu, sebagian besar peserta adalah lansia

Tabel 6. Hubungan tingkat keaktifan prolanis dengan kualitas hidup pasien hipertensi

Tingkat Keaktifan Prolanis	Kualitas Hidup				Total		p-value	OR (95% CI)
	Kurang Baik		Baik					
	f	%	f	%	f	%		
Kurang Aktif	11	57,9	8	42,1	44	100	0,047	3,54 (1,001–12,485)
Aktif	7	28,0	18	72,0				

pensiunan yang memiliki waktu luang, namun kehadiran mereka tetap dipengaruhi oleh kondisi kesehatan, cuaca, kegiatan keluarga, serta motivasi pribadi yang dapat menurun jika hasil pemeriksaan rutin tidak menunjukkan perubahan signifikan.

Penilaian kualitas hidup menggunakan EQ-5D-5L menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di Puskesmas Bahu memiliki kualitas hidup yang baik, dengan 59,1% responden mencapai nilai utilitas $\geq 0,80$. Mayoritas tidak mengalami gangguan pada perawatan diri dan aktivitas sehari-hari, dan tetap mandiri dalam fungsi dasar. Pada dimensi mobilitas, lebih dari separuh responden melaporkan tidak ada gangguan, sementara keluhan ringan hingga sedang umumnya berkaitan dengan proses penuaan. Dimensi nyeri atau ketidaknyamanan menjadi masalah yang paling menonjol, dialami oleh 68,2% responden, yang kemungkinan dipengaruhi oleh degenerasi usia dan penggunaan obat jangka panjang. Sebagian besar responden juga tidak mengalami kecemasan atau depresi, suatu kondisi yang dapat dipengaruhi oleh adanya dukungan sosial melalui kegiatan kelompok. Temuan ini sejalan dengan hasil Yusransyah dkk. yang melaporkan gangguan terbesar pada nyeri/ketidaknyamanan.¹⁷ Namun berbeda dengan penelitian Hamida dkk. yang menemukan utilitas lebih rendah serta keluhan nyeri dan kecemasan sebagai masalah utama.¹⁸

Hubungan antara tingkat keaktifan dan kualitas hidup pada penelitian ini

menunjukkan bahwa partisipasi aktif dalam Prolanis berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan pasien hipertensi. Keterlibatan rutin dalam senam, monitoring kesehatan, serta edukasi berulang mengenai diet, aktivitas fisik, dan pengelolaan stres dapat memperbaiki kepatuhan pengobatan dan membantu menjaga kontrol tekanan darah, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan nilai utilitas EQ-5D-5L.¹⁹ Temuan ini sejalan dengan penelitian Musdalifah dkk. yang melaporkan adanya hubungan signifikan antara keikutsertaan Prolanis dan kualitas hidup lansia, dengan frekuensi mengikuti kegiatan berkorelasi dengan kondisi fisik dan psikososial yang lebih baik.⁹ Kondisi serupa terlihat pada peserta Prolanis di Puskesmas Bahu, responden yang lebih aktif menunjukkan motivasi lebih tinggi dalam menjaga kesehatan serta kepatuhan pengobatan yang lebih baik.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa keaktifan dalam Program Prolanis berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas hidup pasien hipertensi. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan keterlibatan peserta dalam kegiatan Prolanis dapat menjadi komponen strategis dalam pengelolaan hipertensi di layanan kesehatan primer.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di Puskesmas Bahu

tergolong aktif mengikuti kegiatan Klub Prolanis dan mayoritas memiliki kualitas hidup yang baik, meskipun keluhan nyeri atau ketidaknyamanan masih sering dilaporkan. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat keaktifan dan kualitas hidup, di mana pasien yang aktif memiliki peluang sekitar tiga kali lebih besar untuk mencapai kualitas hidup yang baik dibandingkan mereka yang kurang aktif.

Daftar Pustaka

1. Wilantara M, Mayasari NME, Zainora Z, Amalia Badri PR. Keikutsertaan Prolanis berhubungan dengan kepatuhan konsumsi obat hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2025;18(1):22–9.
2. World Health Organization. Hypertension [Internet]. 2023 [cited 2025 Aug 4]. Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/hypertension>
3. Badan Kebijakan Kesehatan Republik Indonesia. Hasil Survei Kesehatan Indonesia 2023 [Internet]. 2024 [cited 2025 Aug 4]. Available from: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/>
4. Amlak BT, Getie A, Messelu MA, et al. Health-related quality of life among adult hypertensive patients globally: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Public Health*. 2025;3(2):e001662.
5. Arifin B, Wahyudin E, Setiawan I, et al. Health-related quality of life in Indonesian hypertension outpatients in Western, Central, and Eastern Indonesia measured with the Bahasa Indonesia version of EQ-5D-5L. *Discover Medicine*. 2024;1:36. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s>
6. Putri TE, Hidayat MS, Marwati TA. Effectiveness of chronic disease program services in controlling blood pressure in Prolanis participants who have hypertension. *Medical Technology and Public Health Journal*. 2022;5(2):148–59. doi: <https://doi.org/10.33086/mtphj.v5i2.2746>
7. Kusumaningrum UA, Nasrudin N. Hubungan keaktifan dalam klub Prolanis dengan kualitas hidup lansia. *Jurnal EDUNursing*. 2024;8(1).
8. Purba FD, Hunfeld JAM, Iskandarsyah A, et al. Quality of life of the Indonesian general population: test-retest reliability and population norms of the EQ-5D-5L and WHOQOLBREF. *PLoS One*. 2018;13(5):e0197098. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0197098>
9. Musdalifah M, Hamzah W, Baharuddin A. Hubungan keikutsertaan kegiatan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) dengan kualitas hidup lansia di wilayah kerja Puskesmas Bangkala. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*. 2024;9(1). Available from: <https://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/kesmas/article/view/15482>
10. Syamsuri I, Nugraha D. Outcomes of the Indonesian Chronic Disease Management Program (PROLANIS) in patients with hypertension during the COVID-19 pandemic in rural areas: a preliminary evaluation study. *Medical Science Monitor*. 2023;29:e939797. Available from: <https://medscimonit.com/abstract/full/idArt/939797>
11. Sabrina LY, Rahayu SR. Determinan pemanfaatan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). *HIGEIA Journal of Public Health*. 2023;7(4):610–624.
12. Laksono ID. Faktor yang berpengaruh pada kunjungan peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) di Puskesmas I Purwokerto Utara Kabupaten Banyumas [Skripsi]. Purwokerto: Universitas Muhammadiyah Purwokerto; 2021.. Available from: <http://repository.ump.ac.id/id/eprint/10723>
13. Angkawijaya AA, Pangemanan JM, Siagian IET. Hubungan tingkat pengetahuan masyarakat dengan tindakan pencegahan hipertensi di Desa Motoboi Kecil Kecamatan Kotamobagu Selatan. *J Ked Komunit Tropik*. 2016;4(1). Available from URL: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v2/index.php/JKKT/article/view/11276>
14. Adam AGA, Nelwan JE, Wariki WMV. Kejadian hipertensi dan riwayat keluarga menderita hipertensi di Puskesmas Paceda Kota Bitung. *Kesmas*. 2018;7(5).

15. Nurpuspitasari AD. Hubungan frekuensi keaktifan dalam mengikuti Prolanis terhadap konsistensi tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Mojolaban Kabupaten Sukoharjo [Skripsi]. Surakarta: Universitas Kusuma Husada Surakarta; 2024.. Available from: https://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/8319/1/NASKAH_PUBLIKASI_Annisa.pdf
16. Arif M, Purnomo M, Faridah U. Hubungan keaktifan senam Prolanis dan pola makan dengan penurunan hipertensi pada lansia di Puskesmas Kedung II Kabupaten Jepara. *Media Nutrisi: Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2024;6(2):145–152. Available from: <https://ejournal.warunayama.org/index.php/medicnutricia/article/view/5909>
17. Yusransyah Y, Halimah E, Suwantika AA. Measurement of the quality of life of Prolanis hypertension patients in sixteen primary healthcare centers in Pandeglang District, Banten Province, Indonesia, using EQ-5D-5L instrument. *Patient Preference and Adherence*. 2020;14:1103–1109. Available from: <https://doi.org/10.2147/PPA.S249085>
18. Hamida N, Ulfa M, Haris RNH, Endarti D, Wiedyaningsih C. Pengukuran kualitas hidup pasien Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) di puskesmas menggunakan instrumen EQ-5D-5L. *Majalah Farmaseutik*. 2019;15(2). Available from: <https://jurnal.ugm.ac.id/majalahfarmaseutik/article/view/46328>
19. Rahmawati D. Kualitas hidup pasien diabetes melitus dan hipertensi dalam Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) di Indonesia: narrative review. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2024;10(1):116–122.