



The Indonesian Journal of General Medicine

Peran Tenaga Kesehatan dalam Penanganan Penyakit Degeneratif pada Lansia di Puskesmas Negeri Lama: Sebuah Studi Kasus

¹ Dhyta Nurhasanah Janas, ² Ermi Girsang, Sri Lestari
Ramadhani Nasution

¹ Postgraduate Program in Public Health, Universitas Prima Indonesia,
Medan, Indonesia

^{2,3} Department of Public Health, Universitas Prima Indonesia, Medan,
Indonesia

^{2,3} COE for Degenerative Disorders and Integrated Health, Universitas
Prima Indonesia, Medan, Indonesia

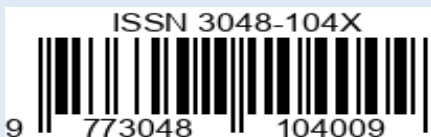
Email Korespondensi : srilestariramadhaninasution@unprimdn.ac.id

Article History :

Received date : 2026/01/23
Revised date : 2026/02/14
Accepted date : 2026/03/19
Published date : 2026/04/11



Copyright: © 2024 by the
authors. Submitted for possible
open access publication under
the terms and conditions of the
Creative Commons Attribution
(BY NC) license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).



ABSTRAK

Pendahuluan: Populasi lansia di Indonesia meningkat pesat, diikuti oleh peningkatan prevalensi penyakit degeneratif. Puskesmas sebagai fasilitas kesehatan primer memiliki peran krusial, namun seringkali menghadapi keterbatasan sumber daya, terutama di daerah terpencil seperti Puskesmas Negeri Lama, Kabupaten Labuhanbatu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam peran tenaga kesehatan serta tantangan dan dampaknya dalam penanganan penyakit degeneratif pada lansia.

Metode: Penelitian kualitatif dengan desain studi kasus ini dilakukan pada September-Desember 2025. Tujuh informan dipilih secara *purposive sampling*, terdiri dari petugas rekam medis, petugas kluster lansia (perawat dan dokter), apoteker, dan ahli gizi. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam

semi-terstruktur, observasi, dan triangulasi. Analisis data menggunakan model analisis tematik.

Hasil Penelitian: Tenaga kesehatan menjalankan peran kuratif terintegrasi (anamnesis, pemeriksaan KGD/tekanan darah, pemberian obat seperti amlodipin dan metformin) dan peran preventif (skrining rutin via aplikasi E-pus/P-care, penyuluhan pola hidup sehat, konseling gizi). Tantangan utama meliputi karakteristik lansia (susah komunikasi, rendahnya pemahaman), hambatan struktural (jalan rusak, banjir, jarak tempuh jauh, kekosongan obat dari Dinkes), dan keterbatasan fasilitas. Pola komunikasi yang digunakan adalah komunikasi terapeutik dengan adaptasi bahasa sederhana, kesabaran, dan pelibatan keluarga. Dampak positif terlihat pada pengendalian penyakit dan dukungan sosial-emosional, namun terhambat oleh diskontinuitas pengobatan dan keterbatasan akses.

Kesimpulan: Peran tenaga kesehatan di Puskesmas Negeri Lama bersifat komprehensif namun menghadapi tantangan signifikan. Diperlukan penguatan sistem logistik obat, pelatihan geriatri berkelanjutan, dan inovasi layanan seperti kunjungan rumah terstruktur untuk mengatasi hambatan geografis dan meningkatkan kualitas hidup lansia.

Kata Kunci: Lansia, Penyakit Degeneratif, Peran Tenaga Kesehatan, Puskesmas, Studi Kasus

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Fenomena *population ageing* atau penuaan populasi merupakan salah satu pencapaian sekaligus tantangan besar dalam pembangunan kesehatan global. Menurut World Health Organization (WHO, 2023), secara global jumlah penduduk berusia 60 tahun ke atas telah mencapai 1 miliar jiwa dan diperkirakan akan meningkat menjadi 1,4 miliar pada tahun 2030 (Monavia Ayu Rizaty, 2024). Indonesia tidak terkecuali dari tren ini. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) dan Kementerian Kesehatan tahun 2024, populasi lanjut usia (lansia) di Indonesia telah melebihi 29,3 juta jiwa, yang mewakili sekitar 10,82% hingga hampir 12% dari total populasi nasional. Angka ini menandakan bahwa Indonesia sedang memasuki struktur penduduk aging population dengan segala konsekuensi sosial-ekonomi dan kesehatannya.

Seiring dengan bertambahnya usia harapan hidup dan meningkatnya jumlah lansia, tantangan kesehatan yang dihadapi kelompok ini menjadi semakin kompleks. Proses penuaan biologis yang alami ditandai dengan penurunan fungsi organ dan jaringan tubuh secara bertahap, yang dikenal dengan istilah *senescence* (Mylonas & O'Loghlen, 2022). Penurunan fungsi ini meningkatkan kerentanan lansia terhadap berbagai penyakit degeneratif, yaitu penyakit tidak menular yang disebabkan oleh degenerasi sel dan organ akibat proses penuaan, faktor genetik, serta akumulasi gaya hidup tidak sehat seperti kurang aktivitas fisik dan pola makan tidak seimbang (Amila et al., 2021). Penyakit degeneratif yang paling umum diderita lansia meliputi hipertensi, diabetes melitus (DM), penyakit jantung koroner, penyakit kardiovaskular, penyakit paru kronis, osteoarthritis (OA), dan Alzheimer (Guo et al., 2022; Leyane et al., 2022).

Selain faktor biologis, perubahan psikososial juga turut mempengaruhi kesehatan lansia. Pensiun, kehilangan peran sosial, kemandirian anak, atau kematian pasangan dapat menyebabkan kehilangan tujuan hidup, isolasi sosial, dan gangguan psikologis yang pada gilirannya memperburuk kondisi fisik (Haslam et al., 2023). Kesehatan mental yang buruk pada lansia dapat menurunkan kepatuhan terhadap terapi dan secara signifikan memperburuk kualitas hidup (Thakur & Varma,

2023). Oleh karena itu, pendekatan holistik yang tidak hanya fokus pada aspek fisik tetapi juga mental dan sosial menjadi keharusan dalam pelayanan kesehatan lansia.

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama memiliki peran strategis dalam menghadapi tantangan ini. Berdasarkan Undang-Undang Kesehatan Nomor 17 Tahun 2023 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019, Puskesmas bertanggung jawab menyelenggarakan upaya kesehatan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang menyeluruh dan terpadu di wilayah kerjanya. Dalam konteks penanganan penyakit degeneratif pada lansia, peran tenaga kesehatan di Puskesmas menjadi sangat krusial. Peran tersebut mencakup skrining dan deteksi dini, edukasi pencegahan kepada lansia dan keluarga, pengobatan dan manajemen penyakit, konseling gaya hidup sehat, serta kolaborasi interprofesional untuk memberikan asuhan holistik (Maria Karolina Selayan & Oke Dwi Astuti, 2025; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2021). Kolaborasi antara dokter, perawat, apoteker, ahli gizi, dan fisioterapis menjadi kunci keberhasilan dalam mengelola kondisi multimorbiditas dan polifarmasi yang umum terjadi pada lansia.

Namun, optimalisasi peran ini seringkali terbentur berbagai kendala. Studi oleh Astuti et al. (2025) mengidentifikasi masalah ketidakseimbangan antara ketersediaan (supply) dan kebutuhan (demand) tenaga kesehatan di Indonesia, yang mengakibatkan distribusi tidak merata, kekurangan tenaga di daerah terpencil, dan beban kerja berlebih. Kurangnya pelatihan khusus geriatri bagi tenaga kesehatan di tingkat primer juga menjadi hambatan signifikan. Selain itu, koordinasi antar profesi kesehatan yang belum optimal seringkali menyebabkan pelayanan yang terfragmentasi dan tidak efisien (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2021).

Puskesmas Negeri Lama, yang terletak di wilayah pesisir Kecamatan Bilah Hilir, Kabupaten Labuhanbatu, Provinsi Sumatera Utara, merupakan representasi nyata dari kompleksitas tantangan tersebut. Puskesmas ini memiliki wilayah kerja yang sangat luas, mencakup 9 desa, dengan karakteristik geografis yang berat: akses jalan yang rusak, sering terjadi banjir akibat luapan sungai, dan jarak tempuh yang jauh dari pusat kota. Mayoritas penduduknya adalah nelayan dan petani dengan akses terbatas terhadap informasi dan layanan kesehatan. Puskesmas ini menyediakan pelayanan rawat jalan dan rawat inap, namun dengan keterbatasan fasilitas dan sumber daya. Data

Puskesmas Negeri Lama tahun 2025 menunjukkan tiga penyakit degeneratif utama yang paling banyak diderita lansia adalah hipertensi (402 kasus), diabetes melitus (203 kasus), dan osteoarthritis (106 kasus). Sebanyak 89% dari pasien ini adalah lanjut usia. Angka ini menunjukkan adanya kebutuhan yang mendesak dan meningkat untuk penanganan yang efektif.

Kesenjangan (*gap*) yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah kurangnya pemahaman mendalam tentang *bagaimana* tenaga kesehatan di puskesmas dengan keterbatasan ekstrem ini menjalankan peran mereka sehari-hari. Sebagian besar penelitian tentang peran tenaga kesehatan cenderung dilakukan di rumah sakit atau puskesmas perkotaan dengan sumber daya memadai. Penelitian tentang strategi adaptasi, inovasi yang dilakukan, serta hambatan spesifik yang dihadapi di daerah terpencil seperti Puskesmas Negeri Lama masih sangat terbatas. Padahal, pemahaman ini sangat penting untuk merumuskan intervensi kebijakan yang tepat sasaran, tidak hanya untuk puskesmas ini tetapi juga untuk fasilitas kesehatan primer lain di daerah dengan karakteristik serupa di Indonesia.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan pendekatan studi kasus kualitatif untuk menggali secara eksploratif dan mendalam mengenai **"Peran Tenaga Kesehatan Dalam Penanganan Penyakit Degeneratif Pada Lansia Di Puskesmas Negeri Lama"**. Fokus penelitian tidak hanya pada apa yang dilakukan, tetapi juga pada bagaimana mereka melakukannya, apa hambatan yang mereka hadapi, bagaimana mereka berkomunikasi dengan lansia, dan apa dampak dari upaya mereka terhadap kualitas hidup pasien.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peningkatan prevalensi kunjungan pasien lansia dengan penyakit degeneratif di Puskesmas Negeri Lama menjadi isu prioritas. Peningkatan ini mengindikasikan adanya kebutuhan mendesak untuk memahami secara komprehensif dinamika pelayanan yang diberikan. Selain itu, tantangan unik yang melekat pada konteks Puskesmas Negeri Lama—seperti keterbatasan fasilitas, sumber daya manusia, dan kondisi geografis yang sulit—berpotensi mempengaruhi efektivitas dan kualitas penanganan.

Dengan demikian, permasalahan penelitian ini dirumuskan dalam pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. Bagaimana bentuk peran tenaga kesehatan (kuratif, preventif, promotif, dan rehabilitatif) dalam penanganan penyakit degeneratif pada lansia di Puskesmas Negeri Lama?
2. Apa saja tantangan dan hambatan (internal, eksternal, struktural, dan sistemik) yang dihadapi oleh tenaga kesehatan dalam melaksanakan peran tersebut?
3. Bagaimana pola komunikasi dan interaksi yang dikembangkan antara tenaga kesehatan dan lansia (serta keluarganya) dalam proses penanganan penyakit degeneratif, mengingat keterbatasan kognitif dan sensorik pada lansia?
4. Bagaimana dampak peran tenaga kesehatan yang telah dijalankan terhadap kualitas hidup lansia yang menderita penyakit degeneratif, baik dari aspek fisik, psikologis, maupun sosial?

Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Menganalisis secara mendalam peran tenaga kesehatan dalam penanganan penyakit degeneratif pada lansia di Puskesmas Negeri Lama serta menilai dampaknya terhadap kualitas hidup lansia.

Tujuan Khusus

1. Menjelaskan dan mengkategorikan bentuk-bentuk peran tenaga kesehatan (kuratif, preventif, promotif) yang dijalankan dalam penanganan penyakit degeneratif pada lansia di Puskesmas Negeri Lama.
2. Mengidentifikasi dan memetakan tantangan dan hambatan (faktor lansia, faktor keluarga, faktor geografis, faktor sistem pelayanan) yang dihadapi tenaga kesehatan.
3. Menganalisis pola komunikasi dan interaksi yang dibangun antara tenaga kesehatan dan lansia, serta strategi adaptasi komunikasi yang digunakan.
4. Menilai dampak peran tenaga kesehatan terhadap kualitas hidup lansia penderita penyakit degeneratif, termasuk dampak terhadap kepatuhan berobat, pengendalian penyakit, dan kesejahteraan psikososial.

Manfaat Penelitian

Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi cermin evaluatif yang komprehensif bagi tenaga kesehatan di Puskesmas Negeri Lama maupun puskesmas lain di daerah terpencil. Gambaran rinci tentang peran, strategi, dan hambatan yang teridentifikasi dapat membantu mereka dalam merumuskan solusi praktis dan inovatif untuk mengoptimalkan pelayanan, khususnya dalam mengatasi tantangan komunikasi dengan lansia dan keterbatasan sumber daya.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi empiris yang kaya dan sebagai pijakan (*starting point*) bagi peneliti selanjutnya yang tertarik mengkaji topik serupa. Penelitian ini dapat direplikasi di konteks berbeda atau dikembangkan lebih lanjut dengan fokus pada intervensi spesifik, seperti efektivitas pelatihan komunikasi bagi tenaga kesehatan atau pengembangan model kunjungan rumah yang terstruktur.

Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan (Pendidikan)

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan ilmu kesehatan masyarakat, khususnya dalam ranah manajemen pelayanan kesehatan primer dan geriatri komunitas. Temuan-temuan empiris ini dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum dan bahan ajar sebagai studi kasus nyata tentang kompleksitas pelayanan lansia di daerah dengan keterbatasan sumber daya, memperkaya wawasan mahasiswa tentang realitas lapangan.

Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan dan Pembuat Kebijakan

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan menjadi bukti (*evidence*) yang kuat untuk advokasi kebijakan. Rekomendasi yang dihasilkan dapat menjadi bahan pertimbangan langsung bagi Kepala Puskesmas Negeri Lama, Dinas Kesehatan Kabupaten Labuhan Batu, dan Kementerian Kesehatan dalam menyusun kebijakan yang lebih responsif. Fokus utama rekomendasi meliputi penguatan rantai pasok obat esensial, program pelatihan geriatri berbasis kompetensi, alokasi anggaran untuk bantuan transportasi lansia, serta pengembangan program kunjungan rumah yang sistematis.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus (*case study design*). Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi fenomena sosial secara holistik dan mendalam dalam setting alamiahnya, serta memahami makna dan perspektif subjektif dari partisipan (Rusandi & Muhammad Rusli, 2021). Desain studi kasus dipilih karena kesesuaiannya untuk menganalisis suatu "kasus" yang spesifik dan kompleks, yaitu fenomena peran tenaga kesehatan dalam konteks unik Puskesmas Negeri Lama dengan segala keterbatasan dan tantangannya. Studi kasus memungkinkan peneliti untuk melakukan eksplorasi komprehensif terhadap suatu program, aktivitas, proses, atau sekelompok individu yang terikat oleh waktu dan tempat tertentu (Ridlo, 2020; Miller et al., 2022). Melalui desain ini, peneliti dapat menggali tidak hanya "apa" yang terjadi, tetapi juga "mengapa" dan "bagaimana" suatu fenomena dapat terjadi melalui pengumpulan data dari berbagai sumber yang saling melengkapi.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Negeri Lama yang beralamat di Kecamatan Bilah Hilir, Kabupaten Labuhanbatu, Provinsi Sumatera Utara. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada beberapa kriteria kesesuaian (*appropriateness*): (1) Puskesmas ini mencatat jumlah kasus penyakit degeneratif pada lansia yang tinggi (402 kasus hipertensi, 203 kasus DM, 106 kasus OA pada tahun 2025); (2) Puskesmas ini beroperasi dalam kondisi keterbatasan sumber daya yang ekstrem (geografis terpencil, akses jalan rusak, rawan banjir, rasio tenaga kesehatan terbatas); (3) Belum pernah dilakukan penelitian mendalam serupa di lokasi ini, sehingga kebaruan (*novelty*) penelitian terjamin. Wilayah kerja puskesmas mencakup 9 desa pesisir dengan dominasi masyarakat nelayan dan petani.

Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama periode empat bulan, dimulai dari bulan September 2025 hingga Desember 2025. Waktu ini mencakup seluruh tahapan penelitian, mulai dari pengurusan perizinan, pengumpulan data lapangan (wawancara dan observasi), analisis data, hingga penyusunan laporan akhir.

Informan Penelitian

Penentuan informan dalam penelitian kualitatif ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan partisipan berdasarkan kriteria-kriteria spesifik yang relevan dengan fokus penelitian dan dianggap paling mengetahui secara mendalam tentang fenomena yang diteliti (informan kunci). Informan yang dipilih adalah tenaga kesehatan yang bertugas di Puskesmas Negeri Lama dan terlibat langsung dalam rantai pelayanan pasien lansia dengan penyakit degeneratif.

Total informan dalam penelitian ini adalah 7 (tujuh) orang, yang terdiri dari:

- **Informan Utama:** Petugas Klaster Lansia (3 orang). Mereka adalah tenaga kesehatan yang setiap hari berinteraksi langsung dengan pasien lansia, mulai dari pendampingan pemeriksaan oleh dokter hingga edukasi. Mereka dianggap sebagai sumber informasi paling kaya (*rich data*).
- **Informan Pendukung:** Tenaga Rekam Medis (1 orang), Apoteker (2 orang), dan Ahli Gizi (1 orang). Mereka dipilih untuk memberikan perspektif lintas-sektoral dalam proses pelayanan, mulai dari pendaftaran, pengobatan, hingga edukasi gizi, serta untuk keperluan triangulasi sumber.

Kriteria Inklusi:

1. Tenaga kesehatan (dokter, perawat, bidan, ahli gizi, apoteker, analis, atau petugas rekam medis) yang bertugas aktif di Puskesmas Negeri Lama.
2. Memiliki masa kerja minimal 1 (satu) tahun di puskesmas tersebut, untuk memastikan pengalaman dan familiaritas dengan sistem dan populasi lansia.
3. Terlibat secara langsung dan rutin dalam proses penanganan pasien lansia dengan penyakit degeneratif (hipertensi, DM, OA, dll).
4. Bersedia menjadi informan dan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) setelah diberikan penjelasan tentang tujuan dan prosedur penelitian.

Kriteria Eksklusi:

1. Sedang menjalani cuti panjang (misalnya cuti melahirkan, cuti studi) atau dalam proses pensiun dalam waktu dekat (kurang dari 3 bulan), sehingga dikhawatirkan tidak dapat memberikan informasi yang kontinu dan mendalam.

2. Memiliki gangguan kesehatan atau komunikasi (misalnya gangguan pendengaran berat, afasia) yang secara signifikan menghambat proses wawancara mendalam.

Tabel 1. Informan Penelitian

No	Jabatan / Peran	Kualifikasi Pendidikan	Jumlah Informan	Kode Informan
1	Petugas Rekam Medis	D-3 Kebidanan	1	IRM
2	Petugas Klaster Lansia (Perawat Pendamping)	S-1 Kebidanan	1	IKL1
3	Petugas Klaster Lansia (Pemegang Program PTM)	S-1 Kesehatan Masyarakat	1	IKL2
4	Petugas Klaster Lansia (Dokter)	Profesi Dokter	1	IKL3
5	Apoteker	Profesi Apoteker	2	IAF1, IAF2
6	Ahli Gizi	D-4 Gizi	1	IAG
Total			7 Informan	

Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang kredibel dan mendalam, penelitian ini menggunakan kombinasi teknik pengumpulan data yang saling melengkapi (*method triangulation*).

1. Wawancara Mendalam (*In-depth Interview*)

Teknik ini merupakan tulang punggung pengumpulan data primer. Wawancara dilakukan secara tatap muka (*face-to-face*) menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur. Pedoman ini disusun berdasarkan kerangka konsep penelitian dan dikembangkan menjadi pertanyaan-pertanyaan terbuka untuk menggali pengalaman, persepsi, praktik, serta hambatan yang dihadapi informan. Setiap wawancara berlangsung antara 45 hingga 90 menit, disesuaikan dengan ketersediaan waktu dan kedalaman informasi yang diberikan informan. Semua wawancara direkam dengan alat perekam digital (dengan izin informan) dan kemudian ditranskrip secara verbatim untuk analisis. Wawancara dilakukan di tempat yang nyaman dan privat, seperti ruang kerja informan atau ruang pertemuan kecil di puskesmas, untuk memastikan kerahasiaan dan kenyamanan.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung perilaku dan interaksi yang terjadi dalam setting alami pelayanan. Peneliti melakukan observasi non-partisipatif, di mana peneliti hanya mengamati tanpa terlibat aktif dalam proses pelayanan. Fokus observasi meliputi: (a) proses pendaftaran pasien lansia di loket; (b) alur pemeriksaan di ruang klaster lansia (interaksi dokter-perawat-pasien); (c) proses pemberian obat dan konseling singkat di apotek; (d) sesi konseling gizi; (e) komunikasi non-verbal antara tenaga kesehatan dan lansia; (f) kondisi fisik ruangan, fasilitas, dan ketersediaan alat kesehatan; (g) suasana dan kepadatan puskesmas pada jam-jam sibuk. Hasil observasi dicatat dalam catatan lapangan (*field notes*) secara rinci dan deskriptif.

3. Triangulasi

Untuk meningkatkan kredibilitas data, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi metode.

- **Triangulasi Sumber:** Data dari informan utama (petugas klaster lansia) dibandingkan dan dikonfirmasi dengan data dari informan pendukung (rekam medis, apoteker, ahli gizi). Misalnya, pernyataan dokter tentang proses edukasi pasien dibandingkan dengan pernyataan apoteker tentang pemahaman pasien terhadap obat yang ditebus.
- **Triangulasi Metode:** Data hasil wawancara dibandingkan dengan data hasil observasi lapangan. Misalnya, pernyataan informan tentang "memberikan edukasi dengan sabar" dibandingkan dengan observasi langsung terhadap durasi dan cara tenaga kesehatan memberikan edukasi kepada lansia.

4. Member Check

Setelah data terkumpul dan dianalisis awal, peneliti melakukan *member check* dengan mengembalikan ringkasan temuan atau transkrip wawancara kepada informan yang bersangkutan. Tujuannya adalah untuk memastikan akurasi dan ketepatan interpretasi peneliti, serta memberikan kesempatan kepada informan untuk mengoreksi, menambah, atau mengurangi pernyataan mereka. Proses ini dilakukan secara informal melalui pertemuan singkat atau via pesan singkat.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model analisis tematik (*thematic analysis*) yang diadaptasi dari Braun & Clarke (2021). Proses analisis dilakukan secara sistematis dan iteratif (bolak-balik) melalui enam tahapan berikut:

1. **Familiarisasi Data (*Familiarization*):** Peneliti membaca dan membaca ulang seluruh transkrip wawancara dan catatan lapangan berulang kali untuk membangun pemahaman yang mendalam tentang keseluruhan data. Peneliti juga mulai mencatat ide-ide awal dan pola-pola yang muncul.
2. **Pembuatan Kode Awal (*Generating Initial Codes*):** Peneliti secara sistematis memberikan kode (label) pada segmen-segmen data yang menarik dan relevan dengan pertanyaan penelitian. Koding dilakukan secara manual dengan bantuan software pengolah kata, menggunakan pendekatan kode deskriptif (apa yang dikatakan informan) dan kode interpretatif (makna di balik pernyataan). Contoh kode: "kesulitan komunikasi", "penggunaan obat amlodipin", "jalan rusak", "edukasi rebus-rebusan".
3. **Pencarian Tema (*Searching for Themes*):** Peneliti mengelompokkan kode-kode yang terkait ke dalam tema-tema potensial. Pada tahap ini, kode-kode seperti "kesulitan komunikasi", "pasien rewel", "penurunan pendengaran" dikelompokkan ke dalam tema payung "Tantangan Internal Lansia". Peneliti mulai membuat peta tema atau diagram hierarki.
4. **Peninjauan Tema (*Reviewing Themes*):** Peneliti meninjau dan menyempurnakan tema-tema yang telah diidentifikasi. Beberapa tema mungkin digabung, dipisah, atau dibuang karena tidak memiliki data yang cukup. Proses ini melibatkan pengecekan apakah tema-tema tersebut konsisten dengan seluruh kumpulan data dan apakah batas antar tema jelas. Misalnya, tema "Hambatan Geografis" dan "Hambatan Ekonomi" kemudian digabung menjadi "Hambatan Struktural dan Ekonomi" karena keduanya sangat terkait dalam konteks akses pelayanan.
5. **Pendefinisian dan Penamaan Tema (*Defining and Naming Themes*):** Pada tahap akhir, setiap tema didefinisikan secara jelas dan diberi nama yang ringkas namun deskriptif. Peneliti menuliskan esensi dari setiap tema, ruang lingkupnya, dan bagaimana tema tersebut berkontribusi pada keseluruhan cerita penelitian. Contoh: tema "Pola Komunikasi Adaptif"

didefinisikan sebagai strategi komunikasi yang secara sadar dimodifikasi oleh tenaga kesehatan (volume suara, kecepatan bicara, bahasa, repetisi) untuk mengatasi penurunan fungsi sensorik dan kognitif pada lansia.

6. **Penyusunan Laporan Akhir (*Producing the Report*):** Peneliti menulis narasi akhir yang menggabungkan analisis tematik dengan kutipan-kutipan informan yang representatif. Laporan disusun dengan alur logis yang menjawab pertanyaan penelitian, dimulai dari gambaran peran, tantangan, pola komunikasi, hingga dampak.

Keabsahan data juga dijaga melalui uji dependabilitas (*dependability*) dengan menyimpan jejak audit (*audit trail*) yang lengkap dari seluruh proses penelitian, serta uji konfirmabilitas (*confirmability*) melalui diskusi dengan pembimbing dan rekan sejawat untuk memastikan temuan didasarkan pada data, bukan subjektivitas peneliti.

HASIL PENELITIAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Negeri Lama adalah unit pelaksana teknis Dinas Kesehatan Kabupaten Labuhanbatu yang terletak di Kecamatan Bilah Hilir, sekitar 30 kilometer dari ibu kota kecamatan dan lebih dari 50 kilometer dari rumah sakit rujukan terdekat di kota Rantau Prapat. Puskesmas ini berdiri di atas lahan seluas kurang lebih 1 hektar dengan bangunan permanen. Puskesmas ini termasuk dalam kategori Puskesmas Rawat Inap (sesuai Permenkes No. 43 Tahun 2019), dengan kapasitas tempat tidur terbatas untuk observasi dan perawatan sederhana. Wilayah kerjanya meliputi 9 desa, sebagian besar merupakan daerah pesisir dengan akses jalan yang didominasi oleh jalan tanah dan aspal yang rusak parah, terutama pada musim hujan yang sering menyebabkan banjir dan genangan air. Mayoritas penduduk bekerja sebagai nelayan, petani, dan buruh tani dengan tingkat pendidikan rata-rata tamat Sekolah Dasar (SD) dan kemampuan ekonomi terbatas. Data dari Dinas Kesehatan menunjukkan bahwa tingkat kemiskinan di wilayah ini tergolong tinggi.

Karakteristik Informan

Proses pengumpulan data berhasil mewawancarai 7 informan yang memenuhi kriteria. Karakteristik informan disajikan dalam tabel berikut. Data menunjukkan bahwa seluruh informan

adalah perempuan dengan rentang usia 24 hingga 52 tahun. Latar belakang pendidikan bervariasi dari D-3 hingga profesi, dan masa kerja di puskesmas berkisar antara 1,5 tahun hingga 11 tahun. Keragaman ini memberikan perspektif yang luas dari berbagai tingkatan pengalaman dan kompetensi.

Tabel 2. Karakteristik Informan Penelitian

Kode	Jabatan		Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Masa Kerja
IRM	Petugas Medis	Rekam	33 tahun	Perempuan	D-3 Kebidanan	11 tahun
IKL1	Petugas Lansia	Klaster	41 tahun	Perempuan	S-1 Kebidanan	2 tahun
IKL2	Petugas Lansia	Klaster	41 tahun	Perempuan	S-1 Kesehatan Masyarakat	3 tahun
IKL3	Dokter Lansia	Klaster	52 tahun	Perempuan	Profesi Dokter	4 tahun
IAF1	Apoteker		32 tahun	Perempuan	Profesi Apoteker	4 tahun 10 bulan
IAF2	Apoteker		36 tahun	Perempuan	Profesi Apoteker	4 tahun 10 bulan
IAG	Ahli Gizi		24 tahun	Perempuan	D-4 Gizi	1 tahun 5 bulan

Analisis Peran Tenaga Kesehatan

A. Peran Kuratif (Pengobatan dan Perawatan)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran kuratif tenaga kesehatan di Puskesmas Negeri Lama berjalan melalui suatu alur pelayanan yang terstandarisasi namun adaptif. Proses dimulai dari pendaftaran pasien lansia di loket rekam medis. Petugas rekam medis (IRM) menjelaskan alur dan mengarahkan pasien ke ruang Klaster 3 (Klaster Pelayanan Lansia dan Dewasa). Di ruang klaster, pasien diperiksa oleh dokter (IKL3) yang dibantu oleh perawat pendamping (IKL1). Anamnesis dilakukan secara mendalam, dengan dokter menanyakan keluhan utama, riwayat penyakit, riwayat

pengobatan, dan pola hidup. Pemeriksaan fisik yang dilakukan antara lain pengukuran tekanan darah, pemeriksaan kadar gula darah sewaktu (KGD) menggunakan glukometer, pemeriksaan kolesterol total, asam urat, dan terkadang hemoglobin. Ketersediaan alat untuk pemeriksaan ini menjadi pembatas: pemeriksaan hanya dapat dilakukan jika alat tersedia dan reagen mencukupi.

"Saya akan melakukan anamnesa sesuai keluhannya, terus mendiagnosa berdasarkan hasil pemeriksaan. Lalu edukasi terkait penyakit yang diderita. Pemeriksaan yang biasa dilakukan: tensi, gula darah, asam urat, kolesterol yang disesuaikan dengan keluhan pasien dan ketersediaan alat kesehatan." (IKL3, Dokter)

Berdasarkan diagnosis, dokter akan meresepkan obat. Obat-obatan yang paling sering diberikan untuk penyakit degeneratif antara lain: Amlodipin (antihipertensi), Metformin dan Glimepiride (antidiabetik oral), Simvastatin (penurun kolesterol), serta Allopurinol (penurun asam urat). Apoteker (IAF1, IAF2) kemudian melayani resep, memberikan obat, dan melakukan konseling singkat (sekitar 3 menit) yang berfokus pada aturan pakai obat, dosis, waktu minum, serta pentingnya kepatuhan.

"Obat-obatan yang biasa diberikan: Amlodipin, glimepiride, metformin, simvastatin, omeprazole, allopurinol... Disesuaikan dengan resep yang diberikan dokter. Saya bertanya kepada pasien tentang kepatuhan minum obat." (IAF1, Apoteker)

Ahli gizi (IAG) memberikan peran kuratif yang lebih spesifik dengan konseling gizi mendalam (15 menit) terutama untuk pasien baru atau pasien dengan komplikasi. Konseling mencakup penyusunan menu sesuai penyakit (misalnya diet rendah garam untuk hipertensi, diet rendah gula untuk DM).

"Saya menyarankan pasien untuk fokus pada penyakitnya, dengan memberikan panduan diet yang mudah untuk diolah, serta melibatkan anggota keluarga untuk mendampingi pasien selama proses penyembuhan dan pemulihan." (IAG, Ahli Gizi)

Sistem rujukan ke fasilitas kesehatan tingkat lanjut (Rumah Sakit) dilakukan jika pasien dalam keadaan gawat darurat (misalnya krisis hipertensi, ketoasidosis diabetik), atau jika tindakan medis yang diperlukan tidak tersedia di puskesmas (misalnya pemeriksaan EKG, USG, atau rawat inap intensif). Keputusan rujukan juga mempertimbangkan kemampuan ekonomi dan transportasi pasien.

"Ketika pasien dalam keadaan gawat darurat, dan tindakan yang tidak dapat dilakukan di puskesmas. Atau ketika dokter ataupun fasilitas disini tidak memadai." (IKL1, Perawat Klaster Lansia)

B. Peran Preventif (Pencegahan)

Peran preventif dijalankan secara masif melalui program skrining kesehatan rutin dan penyuluhan. Program skrining dilakukan dengan bantuan aplikasi digital seperti E-pus dan P-care. Setiap lansia yang datang, baik untuk berobat maupun kontrol, akan dilakukan skrining untuk beberapa penyakit target: Diabetes Melitus, Hipertensi, Tuberkulosis, dan Gangguan Jiwa (menggunakan kuesioner). Proses skrining meliputi wawancara singkat oleh petugas klaster dan pemeriksaan fisik/penunjang sederhana. Kendala utama skrining adalah gangguan jaringan internet yang sering terjadi, serta ketidaksabaran atau ketidakpahaman lansia dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan skrining.

"Ada, seperti skrining DM, HT, TB, Jiwa. Skrining biasanya dimulai dengan wawancara, lalu dengan pemeriksaan seperti KGD, tensi, kolesterol, HB, dan asam urat, dan membacakan hasilnya kepada pasien. Kendalanya biasanya jaringan, karna langsung diinput ke sistem, dan pasien yang sulit menjawab pertanyaan." (IKL1, Perawat Klaster Lansia)

Penyuluhan kesehatan menjadi ujung tombak peran preventif. Topik yang paling sering disampaikan adalah pola hidup sehat yang mencakup:

1. **Pengaturan Diet:** Mengurangi konsumsi gula, garam, dan lemak (makanan berminyak, gorengan, santan kental). Menganjurkan konsumsi sayur dan buah, serta metode memasak dengan direbus atau dikukus (istilah lokal "rebus-rebusan").
2. **Aktivitas Fisik:** Menganjurkan olahraga ringan teratur seperti jalan kaki, senam lansia, atau pekerjaan rumah tangga ringan.
3. **Manajemen Stres:** Menyarankan untuk tidak banyak pikiran, tidur cukup, dan melakukan kegiatan yang menyenangkan.
4. **Kepatuhan Minum Obat:** Mengingatkan untuk minum obat secara teratur meskipun merasa sehat.

Edukasi disampaikan dengan bahasa yang sangat sederhana (menggunakan dialek lokal setempat), nada bicara lembut namun tegas, dan dilakukan berulang-ulang pada setiap kunjungan. Petugas klaster lansia yang berlatar belakang S1 Kesehatan Masyarakat (IKL2) menekankan pentingnya pendekatan yang tidak membuat lansia tersinggung.

"Dengan nada bicara yang lembut tapi tegas agar pasien mudah mengerti namun tidak tersinggung." (IKL2, Petugas Klaster Lansia)

Tantangan dan Hambatan

Analisis data mengidentifikasi tiga kelompok besar tantangan yang saling terkait:

1. Tantangan yang Berkaitan dengan Karakteristik Lansia (Faktor Internal)

Ini adalah tantangan paling dominan. Hampir semua informan menyebutkan kesulitan komunikasi sebagai hambatan nomor satu.

- **Penurunan Fungsi Indera:** Lansia sulit mendengar (presbikusis) sehingga tenaga kesehatan harus mengulang-ulang penjelasan dengan suara keras. Penurunan penglihatan menyulitkan mereka membaca leaflet atau label obat.
- **Penurunan Fungsi Kognitif:** Lansia mudah lupa dengan edukasi yang baru saja diberikan, sulit memahami informasi baru, dan mudah bingung dengan instruksi yang kompleks. Petugas rekam medis (IRM) menyebut "susah pahamnya".
- **Rendahnya Literasi Kesehatan dan Kepercayaan pada Mitos:** Banyak lansia yang masih percaya pada pengobatan tradisional yang tidak jelas, enggan kontrol rutin karena merasa "sudah sembuh", atau memiliki persepsi yang salah tentang penyakit (misalnya hipertensi dianggap bisa sembuh total).
- **Ketidakpatuhan:** Lansia sering tidak rutin kontrol, minum obat hanya saat keluhan muncul, atau bahkan membeli obat sendiri tanpa resep.

"Lansia sering minum obat tanpa berkonsultasi ke petugas kesehatan dan tidak rutin berkunjung ke puskesmas. Kurangnya pemahaman lansia tentang pencegahan penyakit degeneratif." (IKL1, Perawat Klaster Lansia)

2. Tantangan Struktural dan Geografis (Faktor Eksternal)

Kondisi lingkungan dan sosial-ekonomi wilayah kerja puskesmas menjadi penghambat akses yang sangat signifikan.

- **Infrastruktur Jalan Rusak dan Banjir:** Semua informan konsisten menyebutkan bahwa akses jalan yang rusak dan banjir musiman membuat lansia, terutama yang tinggal di desa-desa terpencil, sangat kesulitan untuk datang ke puskesmas.
- **Jarak Tempuh Jauh dan Keterbatasan Transportasi:** Jarak dari beberapa desa ke puskesmas bisa mencapai lebih dari 10 km dengan kendaraan umum yang sangat terbatas. Banyak lansia tidak memiliki kendaraan pribadi dan harus berjalan kaki atau bergantung pada ojek yang mahal.
- **Keterbatasan Ekonomi:** Sebagian besar lansia adalah pensiunan atau tidak memiliki penghasilan tetap. Biaya transportasi (bensin, ojek) menjadi beban yang berat. Informan IKL1 menyebut "tidak ada biaya untuk sekedar isi bensin".

"Jalannya yang rusak, dan terkadang banjir akibat air sungai yang meluap. Serta kurangnya biaya untuk ke puskesmas." (IKL2, Petugas Klaster Lansia)

3. Tantangan Sistemik dan Manajerial (Faktor Sistem Pelayanan)

Hambatan yang berasal dari dalam sistem pelayanan kesehatan itu sendiri.

- **Kekosongan Obat dan Alat Kesehatan:** Ini adalah keluhan paling kritis dari apoteker dan dokter. Ketersediaan obat esensial seperti amlodipin, metformin, dan simvastatin seringkali tidak menentu karena pasokan dari Dinas Kesehatan Kabupaten tidak lancar. Hal ini memaksa dokter untuk meresepkan obat alternatif yang mungkin tidak familiar bagi pasien atau menyebabkan diskontinuitas pengobatan.
- **Keterbatasan Alat Diagnostik:** Puskesmas tidak memiliki alat untuk pemeriksaan yang lebih canggih seperti EKG, USG, atau HbA1c, sehingga deteksi dini komplikasi (misalnya kerusakan jantung atau ginjal) menjadi terhambat.
- **Gangguan Jaringan Internet:** Skrining digital dan pelaporan online menjadi sangat terganggu ketika jaringan internet puskesmas tidak stabil, terutama saat cuaca buruk.

- **Keterbatasan Media Edukasi:** Ahli gizi (IAG) menyebutkan bahwa media edukasi yang tersedia hanya sebatas leaflet dan poster sederhana, tidak ada *food model* atau alat peraga interaktif yang memadai.

"Kekosongan obat dan alat kesehatan dari Dinas Kesehatan Kabupaten, yang tidak bisa diprediksi ketersediaannya. Sulit berkomunikasi dengan pasien lansia, karena mereka sulit mengerti dan pendengarannya berkurang." (IAF1, Apoteker)

Pola Komunikasi dan Interaksi

Menghadapi tantangan komunikasi yang berat, tenaga kesehatan di Puskesmas Negeri Lama secara empiris telah mengembangkan pola komunikasi adaptif yang dapat dikategorikan sebagai **Komunikasi Terapeutik Adaptif Geriatri**. Karakteristik pola ini meliputi:

1. **Modifikasi Parameter Vokal:** Tenaga kesehatan secara sadar meningkatkan volume suara (namun tidak sampai berteriak), memperlambat kecepatan bicara, dan mengartikulasikan setiap kata dengan lebih jelas.
2. **Penyederhanaan Bahasa (Jargon Free):** Semua istilah medis dihindari atau diganti dengan analogi sederhana. Misalnya, "kolesterol" dijelaskan sebagai "lemak dalam darah", "hipertensi" sebagai "tekanan darah tinggi".
3. **Repetisi dan Konfirmasi (Implicit Teach-Back):** Informasi penting diulang minimal tiga kali. Tenaga kesehatan juga sering menanyakan "Apa tadi yang sudah ibu/bapak dengar?" atau "Nanti obatnya diminum kapan?" untuk memastikan pemahaman.
4. **Kesabaran Ekstrem (Unlimited Patience):** Semua informan sepakat bahwa "sabar" adalah modal utama. Mereka bersedia menjelaskan hal yang sama berulang kali hingga pasien mengangguk paham, meskipun memakan waktu yang tidak sebentar.
5. **Pelibatan Keluarga (Family Engagement):** Keluarga atau pendamping yang datang bersama lansia selalu diikutsertakan dalam sesi konseling. Mereka diharapkan menjadi "agen pengingat" di rumah. Ahli gizi secara khusus melibatkan keluarga dalam konseling diet.
6. **Pendekatan Empatik dan Non-Judgmental:** Tenaga kesehatan berusaha untuk tidak menggurui atau menyalahkan lansia atas kondisinya. Mereka menggunakan nada bicara yang

lembut, memberikan pujian atas upaya kecil yang dilakukan lansia, dan menunjukkan rasa peduli.

"Memberi pemahaman tiada batas hingga pasien memahaminya. Dengan sabar mengedukasi sampai mereka paham dan kooperatif." (IKL3, Dokter; IAF2, Apoteker)

Observasi lapangan mengkonfirmasi pola ini. Peneliti melihat seorang perawat (IKL1) mengulang instruksi cara minum obat metformin sebanyak empat kali kepada seorang nenek dengan gangguan pendengaran, sambil memegang tangan pasien dan menatap matanya dengan sabar.

Dampak Peran Tenaga Kesehatan terhadap Kualitas Hidup Lansia

Meskipun penuh tantangan, peran yang dijalankan tenaga kesehatan memberikan dampak positif yang terukur terhadap kualitas hidup lansia, baik secara langsung maupun tidak langsung.

1. **Dampak Fisik:** Dengan pengobatan yang konsisten (meskipun terkendala kekosongan obat), mayoritas lansia yang rutin kontrol menunjukkan tekanan darah dan gula darah yang lebih terkendali. Hal ini mengurangi keluhan fisik seperti pusing, nyeri dada, sering kencing, dan kesemutan. Lansia melaporkan peningkatan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari.
2. **Dampak Psikologis (Dukungan Emosional):** Responden lansia (melalui laporan tenaga kesehatan) merasa senang dan diperhatikan ketika datang berobat. Interaksi rutin dengan tenaga kesehatan yang ramah menjadi "teman cerita" dan mengurangi rasa kesepian. Dukungan psikologis ini sangat penting, terutama bagi lansia yang hidup sendiri atau tinggal jauh dari anak-anaknya.
"Senang, seperti didengarkan dan banyak bertanya juga... Senang karena ada teman cerita." (IKL1 dan IAF1 melaporkan respon lansia)
3. **Dampak Perilaku (Kemandirian):** Edukasi berulang tentang pola makan dan aktivitas fisik mulai membuahkan hasil. Beberapa lansia dilaporkan mulai mengurangi konsumsi gula dan garam, serta rajin jalan pagi. Pengetahuan mereka tentang penyakit dan pengobatan meningkat, sehingga lebih berani bertanya dan lebih patuh terhadap saran dokter.
4. **Dampak Sosial:** Pelibatan keluarga dalam konseling meningkatkan dukungan sosial. Keluarga menjadi lebih sadar untuk mengingatkan jadwal minum obat, menyediakan makanan sehat, dan memfasilitasi transportasi ke puskesmas.

Namun, dampak positif ini tidak merata. Dampak paling besar dirasakan oleh lansia yang **memiliki dukungan keluarga kuat, tinggal tidak terlalu jauh** dari puskesmas, dan **memiliki ekonomi yang lebih baik**. Sebaliknya, lansia yang tinggal di desa dengan akses jalan terburuk, hidup sendiri, dan miskin, seringkali mengalami diskontinuitas pengobatan dan kondisi kesehatannya memburuk. Kekosongan obat juga menjadi "pukulan telak" yang membuat upaya pengendalian penyakit yang sudah berjalan baik menjadi sia-sia.

DISKUSI

Interpretasi Temuan dan Keterkaitan dengan Teori

Penelitian ini secara jelas mendemonstrasikan bahwa di Puskesmas Negeri Lama, terjadi **kesenjangan implementasi (implementation gap)** antara peran ideal tenaga kesehatan (sebagaimana diamanatkan dalam Permenkes No. 43/2019 dan UU No. 36/2014) dengan realitas di lapangan. Peran kuratif dan preventif secara struktural sudah dijalankan (ada alur, ada program), namun keduanya berjalan dalam kondisi yang sangat rapuh (*fragile*), sangat dipengaruhi oleh faktor kontekstual yang unik.

1. Peran Kuratif yang "Bersifat Reaktif" Akibat Keterbatasan

Dalam teori, peran kuratif idealnya bersifat proaktif, dengan penekanan pada pencegahan sekunder (deteksi dini komplikasi). Namun, di Puskesmas Negeri Lama, peran kuratif lebih bersifat **reaktif dan simptomatis**. Keterbatasan alat diagnostik (tidak ada EKG, HbA1c, atau USG) dan seringnya kekosongan obat memaksa dokter untuk lebih fokus pada penanganan keluhan akut daripada manajemen penyakit kronis jangka panjang yang terencana. Misalnya, alih-alih melakukan penyesuaian dosis metformin berdasarkan hasil HbA1c (standar emas), dokter harus mengandalkan KGD sewaktu yang kurang akurat. Hal ini sejalan dengan temuan studi di daerah terpencil lainnya bahwa ketiadaan teknologi diagnostik dasar mengubah praktik klinis menjadi "praktek buta" (*blind practice*) (Cahya et al., 2023).

Konseling apoteker yang singkat (3 menit) juga merupakan kompromi akibat tingginya volume pasien dan keterbatasan waktu. Padahal, studi meta-analisis oleh Kelly et al. (2023) menunjukkan bahwa konseling farmasi yang efektif idealnya berdurasi lebih lama dan terstruktur

untuk mencapai peningkatan kepatuhan yang signifikan ($OR=4,41$). Di sini, kualitas konseling "terkorbankan" oleh kuantitas.

2. Peran Preventif yang "Terhambat Jangkauan"

Peran preventif yang dijalankan lebih berorientasi pada **skrining pasif** (menunggu lansia datang ke puskesmas) daripada **penjangkauan aktif** (menjemput bola). Program kunjungan rumah sudah ada, namun belum terstruktur dan skalanya terbatas. Idealnya untuk populasi dengan hambatan geografis ekstrem, peran preventif harus didominasi oleh strategi berbasis komunitas dan kunjungan rumah (WHO, 2020b). Keterbatasan ini menyebabkan banyak lansia yang tidak terakses oleh program skrining dan edukasi.

3. Pola Komunikasi Adaptif sebagai Modal Utama

Temuan paling signifikan dari penelitian ini adalah bagaimana tenaga kesehatan secara intuitif mengembangkan **pola komunikasi terapeutik adaptif** yang efektif. Mereka tidak hanya menggunakan teknik komunikasi terapeutik standar (seperti mendengarkan aktif, empati), tetapi juga melakukan **modifikasi teknis** (volume, kecepatan, repetisi) dan **modifikasi relasional** (kesabaran ekstrem, pelibatan keluarga). Ini adalah bentuk **kecerdasan praktis** (*practical intelligence*) di lapangan yang tidak diajarkan secara formal dalam pelatihan. Studi oleh Mahajan et al. (2020) membuktikan bahwa teknik *teach-back* (yang secara implisit dilakukan oleh tenaga kesehatan di sini) efektif menurunkan defisit pemahaman pasien dari 49% menjadi 11,9%. Temuan ini menegaskan bahwa investasi pada pelatihan komunikasi spesifik-geriatri akan memberikan *return on investment* yang besar.

4. Kekosongan Obat sebagai "Achilles' Heel" Sistem

Kekosongan obat yang tidak terprediksi adalah hambatan paling sistemik dan paling merusak. Ini bukan hanya masalah logistik, tetapi juga masalah **etika klinis**. Seorang dokter yang telah mendiagnosis hipertensi dan memulai terapi amlodipin, namun pada kunjungan berikutnya obat tersebut kosong, akan dihadapkan pada pilihan sulit: mengganti obat (risiko efek samping, ketidakefektifan) atau tidak memberi obat (risiko komplikasi). Diskontinuitas pengobatan ini telah terbukti meningkatkan risiko kejadian kardiovaskular dan rawat inap ulang (Croke et al., 2021). Ini

menunjukkan bahwa tanpa penguatan sistem logistik obat nasional dan daerah, upaya klinis terbaik sekalipun di tingkat puskesmas akan sia-sia.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui:

1. **Lokasi Spesifik:** Sebagai studi kasus, temuan ini sangat kontekstual pada Puskesmas Negeri Lama. Generalisasi ke puskesmas lain harus dilakukan dengan hati-hati, meskipun temuan ini dapat menjadi hipotesis untuk penelitian di lokasi dengan karakteristik serupa.
2. **Perspektif Tunggal (Hanya Tenaga Kesehatan):** Penelitian ini hanya menggali perspektif tenaga kesehatan. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih utuh tentang dampak terhadap kualitas hidup, penelitian selanjutnya perlu melibatkan perspektif lansia dan keluarganya secara langsung melalui wawancara mendalam atau FGD.
3. **Tidak Mengukur Outcome Klinis Secara Objektif:** Penelitian ini tidak mengukur secara kuantitatif outcome klinis seperti penurunan rata-rata tekanan darah atau kadar gula darah. Dampak terhadap kualitas hidup dinilai berdasarkan laporan subjektif tenaga kesehatan tentang kondisi pasien.
4. **Batas Waktu Penelitian:** Penelitian dilakukan dalam kurun waktu 4 bulan, sehingga tidak dapat menangkap dinamika musiman yang mungkin sangat mempengaruhi akses lansia (misalnya musim banjir panjang).

Implikasi Kebijakan dan Praktik

Temuan penelitian ini memiliki implikasi yang jelas dan mendesak:

1. **Reformasi Sistem Logistik Obat (Tingkat Kabupaten dan Nasional):** Tidak ada artinya peningkatan kualitas SDM jika obat esensial terus kosong. Dinas Kesehatan Kabupaten harus beralih dari sistem distribusi reaktif ke sistem prediktif berbasis data riil konsumsi obat di puskesmas. Penggunaan teknologi *buffer stock* di tingkat kabupaten perlu dipertimbangkan.
2. **Pelatihan Geriatri Berbasis Kompetensi (Tingkat Puskesmas):** Kurikulum pelatihan untuk dokter, perawat, dan apoteker di puskesmas harus secara eksplisit memasukkan modul tentang **komunikasi adaptif untuk lansia dengan disabilitas sensorik dan kognitif**, serta **manajemen polifarmasi**. Teknik seperti *teach-back* harus dilatihkan secara rutin.

3. **Penguatan Program Kunjungan Rumah (Tingkat Puskesmas):** Puskesmas Negeri Lama perlu mengembangkan program *home care* yang lebih sistematis, dengan jadwal kunjungan rutin, tim yang terdiri dari perawat dan kader, serta dilengkapi dengan peralatan portabel (tensimeter, glukometer, timbangan). Anggaran operasional untuk transportasi tim kunjungan rumah harus dialokasikan secara khusus.
4. **Pemanfaatan Teknologi Sederhana (Tingkat Puskesmas):** Di tengah gangguan jaringan internet, media edukasi offline seperti **video pendek yang bisa diputar melalui handphone offline** atau **pesan suara (voice note) dalam bahasa lokal** dapat menjadi solusi inovatif untuk memperkuat edukasi berulang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang mendalam, dapat disimpulkan bahwa:

1. **Peran tenaga kesehatan** di Puskesmas Negeri Lama dalam penanganan penyakit degeneratif pada lansia bersifat **komprehensif namun rapuh**. Peran kuratif (pemeriksaan, diagnosis, pemberian obat, rujukan) dan peran preventif (skrining, penyuluhan, konseling) telah dijalankan sesuai standar. Namun, keduanya sangat rentan terhadap gangguan eksternal, terutama kekosongan obat dan hambatan geografis.
2. **Tantangan utama** bersifat multidimensional. Faktor internal lansia (penurunan sensorik/kognitif, literasi rendah) menjadi penghalang komunikasi. Faktor struktural (jalan rusak, banjir, jarak, biaya) menjadi penghalang akses. Faktor sistemik (kekosongan obat, keterbatasan alat, jaringan internet tidak stabil) menjadi penghalang kontinuitas dan mutu pelayanan.
3. **Pola komunikasi** yang dikembangkan adalah **komunikasi terapeutik adaptif geriatri**, yang ditandai dengan modifikasi vokal (volume, kecepatan), penyederhanaan bahasa, repetisi, kesabaran ekstrim, dan pelibatan keluarga. Pola ini merupakan strategi survival yang efektif dan harus diakui sebagai kompetensi kunci tenaga kesehatan di daerah terpencil.

4. **Dampak terhadap kualitas hidup** lansia bersifat positif namun tidak merata. Pasien dengan dukungan keluarga kuat, akses mudah, dan ekonomi memadai merasakan manfaat signifikan (kontrol penyakit, dukungan emosional). Sebaliknya, lansia miskin dan terisolasi secara geografis masih menghadapi diskontinuitas pengobatan yang membahayakan.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa **ketahanan sistem (*system resilience*)** pelayanan kesehatan primer di daerah terpencil sangat ditentukan oleh dua pilar: **kompetensi adaptif SDM** (yang terbukti dimiliki oleh tenaga kesehatan Puskesmas Negeri Lama) dan **dukungan sistem logistik serta infrastruktur yang memadai** (yang masih sangat lemah). Tanpa perbaikan pada pilar kedua, beban pada pilar pertama akan terus meningkat dan pada suatu titik akan mencapai titik puncak kelelahan (*burnout*).

Saran

1. Bagi Puskesmas Negeri Lama (Tingkat Mikro)

- **Optimalisasi Program Kunjungan Rumah:** Buat jadwal kunjungan rumah terstruktur, prioritaskan lansia yang tidak pernah datang (*loss to follow up*) dan lansia dengan mobilitas terbatas. Lengkapi tim dengan alat pemeriksaan portabel dan media edukasi sederhana.
- **Pengembangan Media Edukasi Offline:** Buat leaflet bergambar besar dengan huruf tebal, rekaman pesan suara dalam bahasa lokal (Batak/Melayu), atau video pendek yang bisa ditonton di ruang tunggu. Manfaatkan teknologi sederhana yang tidak bergantung pada internet.
- **Penguatan Peran Kader:** Latih kader posyandu lansia untuk melakukan pemantauan tekanan darah dan gula darah sederhana di tingkat desa, serta menjadi "penyuluh mini" yang mengingatkan jadwal minum obat.
- **Pencatatan Kepatuhan Berobat:** Petugas rekam medis dan kluster lansia harus lebih sistematis dalam mencatat alasan ketidakhadiran pasien kontrol, sehingga dapat diidentifikasi pola dan intervensi yang tepat.

2. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Labuhan Batu (Tingkat Meso)

- **Reformasi Sistem Distribusi Obat:** Terapkan sistem *electronic logistics management information system* (e-LMIS) yang real-time. Hitung kebutuhan obat esensial berdasarkan

data historis kunjungan dan *consumption rate* di setiap puskesmas. Sediakan *buffer stock* untuk 3 bulan di gudang kabupaten.

- **Alokasi Anggaran Khusus untuk Transportasi Lansia:** Buat program subsidi atau voucher transportasi bagi lansia miskin yang tinggal di daerah dengan akses jalan tersulit. Bekerjasama dengan pemerintah desa untuk menyediakan kendaraan antar-jemput gratis pada hari-hari posyandu lansia.
- **Pelatihan Berjenjang dan Berkala:** Selenggarakan pelatihan "Komunikasi Efektif dengan Lansia dan Keluarga" untuk semua tenaga kesehatan di puskesmas. Libatkan psikolog klinis atau ahli geriatri sebagai pelatih. Lakukan evaluasi berkala melalui observasi langsung.
- **Penyediaan Alat Diagnostik Portabel:** Alokasikan anggaran untuk pembelian glukometer, tensimeter digital, dan timbangan digital portabel yang dapat digunakan dalam program kunjungan rumah.

3. Bagi Tenaga Kesehatan (Tingkat Individu)

- **Dokumentasikan Edukasi:** Catat secara singkat edukasi apa yang sudah diberikan pada kunjungan sebelumnya, sehingga pada kunjungan berikutnya dapat dilakukan penguatan (*reinforcement*) tanpa mengulang dari nol.
- **Gunakan Teknik "Jeda dan Tanya":** Setelah menjelaskan satu poin penting, beri jeda 10-15 detik, lalu tanyakan "Apa yang sudah ibu/bapak pahami?". Teknik ini lebih terstruktur daripada sekadar mengulang.
- **Jaga Kesehatan Mental:** Sadari bahwa kesabaran ekstrim dapat menyebabkan kelelahan emosional. Lakukan *peer support* atau diskusi kasus ringan sesama rekan sejawat untuk saling berbagi strategi dan melepas stres.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

- Lakukan penelitian dengan desain **mixed-methods**, menggabungkan wawancara mendalam dengan lansia dan keluarganya (untuk perspektif pasien), serta pengukuran kuantitatif kualitas hidup (menggunakan kuesioner WHOQOL-BREF atau EQ-5D) dan outcome klinis (tekanan darah, gula darah).

- Lakukan penelitian **eksperimental** untuk menguji efektivitas intervensi spesifik, misalnya "pelatihan komunikasi teach-back" atau "program kunjungan rumah terstruktur" terhadap kepatuhan berobat dan kualitas hidup lansia.
- Lakukan **studi komparatif** antar puskesmas di daerah pesisir, pegunungan, dan perkotaan untuk melihat perbedaan tantangan dan strategi adaptasi tenaga kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- 2022 Alzheimer's disease facts and figures. (2022). *Alzheimer's & Dementia*, 18(4), 700–789. <https://doi.org/10.1002/alz.12638>
- Adav, S. S., & Wang, Y. (2021). Metabolomics Signatures of Aging: Recent Advances. *Aging and Disease*, 12(2), 646. <https://doi.org/10.14336/AD.2020.0909>
- Agustina, D., Pulungan, D. R. A., Syahfitri, D., Sitepu, D. S. B., Adelia, D., Hsb, F. A. C., Friska, M., Sinaga, M., Hasibuan, N. C., Salsabila, R. F., & Fahny Vira Zul. (2025). Studi Peningkatan Kualitas Pelayanan Kesehatan: Literatur Review. *Jurnal Penelitian Sains Dan Kesehatan Avicenna*, 4(2), 120–131.
- Alomedika. (2022). *Kepatuhan Pasien Mengonsumsi Obat*. <https://www.alomedika.com/kepatuhan-pasien-mengonsumsi-obat>
- Amalia, P. B. A., Astuti, D., & Widyastuti, R. (2024). Analisis Faktor Risiko Terjadinya Osteoarthritis. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 4(2). <https://doi.org/10.37148/comphijournal.v4i2.158>
- Amila, A., Sembiring, E., & Aryani, N. (2021). Deteksi Dini Dan Pencegahan Penyakit Degeneratif Pada Masyarakat Wilayah Mutiara Home Care. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 4(1), 102–112. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i1.3441>
- Andrian Hoerul Anwar. (2025). SISTEMATIC REVIEW FAKTOR RESIKO PENYAKIT JANTUNG KORONER DI INDONESIA. *Indonesian Journal of Health Research Innovation*, 2(1), 57–69. <https://doi.org/10.64094/fqanc998>
- Arsyad, D. S., Westerink, J., Cramer, M. J., Ansar, J., Wahiduddin, Visseren, F. L. J., Doevendans, P. A., & Ansariadi. (2022). Modifiable risk factors in adults with and without prior cardiovascular disease: findings from the Indonesian National Basic Health Research. *BMC Public Health*, 22(1), 660. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13104-0>
- Asa, G. A., Fauk, N. K., Ratu, M., Dent, E., & Ward, P. R. (2023). Understanding actions and challenges in protecting older people during covid-19 pandemic in indonesia: A qualitative study with female caregivers. *PLOS ONE*, 18(3), e0273761. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0273761>
- Astuti, D. P., Situmorang, C. M., Pinem, S. E., Hartono, B., & Daud, A. G. (2025). Analisis Keseimbangan Supply dan Demand Tenaga Kesehatan di Indonesia. *Journal Of Social Science Research*, 5(4), 6159–6174.
- Astuti, P., Program Studi Profesi Ners, D., Darussalam Lhokseumawe, Stik., Program Studi Ilmu

- Keperawatan, D., & STIKes Darussalam Lhokseumawe, M. (2023). Pengaruh Demensia Terhadap Activity of Daily Living Pada Lanjut Usia. *Darussalam Indonesian Journal of Nursing and Midwifery*, 5(2), 134–142. <http://jurnal.sdl.ac.id/index.php/dij/>
- Asyari, D. P., & Azkha, N. (2024). Manajemen Puskesmas Terhadap Mutu Pelayanan Puskesmas di Kota Padang. *JIK JURNAL ILMU KESEHATAN*, 8(2), 388. <https://doi.org/10.33757/jik.v8i2.1180>
- Banday, M. Z., Sameer, A. S., & Nissar, S. (2020). Pathophysiology of diabetes: An overview. *Avicenna Journal of Medicine*, 10(04), 174–188. https://doi.org/10.4103/ajm.ajm_53_20
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). To saturate or not to saturate? Questioning data saturation as a useful concept for thematic analysis and sample-size rationales. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 13(2), 201–216. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1704846>
- Budiyaniti, N. A., Wiedyaningsih, C., & Andayani, T. M. (2022). Pengaruh Konseling Apoteker terhadap Kepatuhan dan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi Program Rujuk Balik di Apotek. *Majalah Farmaseutik*, 18(3), 324. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v18i3.68586>
- Buelt, A., & Narducci, D. M. (2021). Osteoarthritis Management: Updated Guidelines from the American College of Rheumatology and Arthritis Foundation. *American Family Physician*, 103(2), 120–121. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33448759>
- Cahya, R., Wahyu Sulistiadi, Tu, N. F., & Trenggono, P. H. (2023). Dampak Hambatan Geografis dan Strategi Akses Pelayanan Kesehatan: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(5), 868–877. <https://doi.org/10.56338/mppki.v6i5.2935>
- Cardoso, S., Carvalho, C., & Correia, S. C. (2024). Special Issue “Alzheimer’s Disease—115 Years after Its Discovery.” *Biomedicines*, 12(3), 478. <https://doi.org/10.3390/biomedicines12030478>
- Courties, A., Kouki, I., Soliman, N., Mathieu, S., & Sellam, J. (2024). Osteoarthritis year in review 2024: Epidemiology and therapy. *Osteoarthritis and Cartilage*, 32(11), 1397–1404. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2024.07.014>
- Croke, A., Moriarty, F., Boland, F., McCullagh, L., Cardwell, K., Smith, S. M., & Clyne, B. (2021). Integrating clinical pharmacists within general practice: protocol for a pilot cluster randomised controlled trial. *BMJ Open*, 11(3), e041541. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-041541>
- Dr. Ubaid Ridlo, M. (2020). *METODE PENELITIAN STUDI KASUS: TEORI DAN PRAKTIK*.
- Facciola, A., Visalli, G., D’Andrea, G., Varvarà, M., Santoro, G., Cuffari, R., & DI Pietro, A. (2021). Prevention of cardiovascular diseases and diabetes: importance of a screening program for the early detection of risk conditions in a target population. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 62(4), E934–E942. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2021.62.4.2360>
- Fatiha, C. N., & Sabiti, F. B. (2021). Peningkatan Kepatuhan Minum Obat Melalui Konseling Apoteker pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Halmahera Kota Semarang. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 6(1), 41. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v6i1.39297>
- Galicia-Garcia, U., Benito-Vicente, A., Jebari, S., Larrea-Sebal, A., Siddiqi, H., Uribe, K. B., Ostolaza, H., & Martín, C. (2020). Pathophysiology of Type 2 Diabetes Mellitus.

- International Journal of Molecular Sciences*, 21(17). <https://doi.org/10.3390/ijms21176275>
- Ghassani, F. S., & Idris, F. H. (2023). Karakteristik Pasien Osteoarthritis Genu di Poli Rehabilitasi Medik RS Setia Mitra Tahun 2020. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 3(2), 54. <https://doi.org/10.24853/mujg.3.2.54-61>
- Guo, J., Huang, X., Dou, L., Yan, M., Shen, T., Tang, W., & Li, J. (2022). Aging and aging-related diseases: from molecular mechanisms to interventions and treatments. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, 7(1), 391. <https://doi.org/10.1038/s41392-022-01251-0>
- Halimsetiono, E. (2021). Pelayanan Kesehatan pada Warga Lanjut Usia. *KELUWIH: Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 3(1), 64–70. <https://doi.org/10.24123/kesdok.v3i1.4067>
- Hariastuti, I., Dawam, M., Sugiharti, S., Suratmi, T., Kurniasih, D. E., Budiningsari, D., Utomo, W., Muthmainnah, M., & Devi, Y. P. (2024). Elderly Golden Age School (EGAS): a strategy to promote health and prosperity elderly in Indonesia. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1098. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03571-8>
- Haslam, C., Lam, B. C. P., Ghafoori, E., Steffens, N. K., Haslam, S. A., Bentley, S. V., Cruwys, T., & La Rue, C. J. (2023). A longitudinal examination of the role of social identity in supporting health and well-being in retirement. *Psychology and Aging*, 38(7), 615–626. <https://doi.org/10.1037/pag0000757>
- Horvat, M., Eržen, I., & Vrtnjak, D. (2024). Barriers and Facilitators to Medication Adherence among the Vulnerable Elderly: A Focus Group Study. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 12(17). <https://doi.org/10.3390/healthcare12171723>
- Intan Pratiwi, L. Y., Darma Yanti, N. P. E., & Rahajeng, I. M. (2022). VIDEO EDUKASI MENINGKATKAN PENGETAHUAN PERAWAT TENTANG KOMUNIKASI TERAPEUTIK DI RUMAH SAKIT. *Coping: Community of Publishing in Nursing*, 10(6), 658. <https://doi.org/10.24843/coping.2022.v10.i06.p10>
- Iqbal, A. M., & Jamal, S. F. (2025). Essential Hypertension. In *StatPearls*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2025703>
- Jazayeri, E., Kazemipour, S., Hosseini, S. R., & Radfar, M. (2023). Quality of life in the elderly: A community study. *Caspian Journal of Internal Medicine*, 14(3), 534–542. <https://doi.org/10.22088/cjim.14.3.543>
- Julfitri Putri Hasjum, H., Haskas, Y., & Sabil, F. A. (2024). Hubungan Komunikasi Terapeutik Perawat Dengan Kepuasan Pasien. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3(6), 176–183. <https://doi.org/10.35892/jimpk.v3i6.988>
- Jusliawati, J., Haskas, Y., & Fauzia, L. (2023). Hubungan Komunikasi Terapeutik dengan Kepuasan Pasien Di RSUD Labuang Baji Makassar. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3(4), 62–67. <https://doi.org/10.35892/jimpk.v3i4.931>
- Kelly, W. N., Ho, M.-J., Smith, T., Bullers, K., & Kumar, A. (2023). Association of pharmacist intervention counseling with medication adherence and quality of life: A systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Journal of the American Pharmacists Association*, 63(4), 1095–1105. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2023.04.024>
- Kementerian Kesehatan. (2023). *Rencana Strategis Kementerian Kesehatan 2022 - 2024*. <https://kemkes.go.id/id/rencana-strategis-kementerian-kesehatan-2022---2024>

- Kementerian Kesehatan. (2024a). *Indonesia Siapkan Lansia Aktif dan Produktif*. <https://kemkes.go.id/id/indonesia-siapkan-lansia-aktif-dan-produktif#:~:text=Indonesia saat ini sedang memasuki,penduduk Indonesia masuk kategori lansia.>
- Kementerian Kesehatan. (2024b). *Kemenkes Revitalisasi Pedoman Kerja Puskesmas dan Berikan Apresiasi Puskesmas Berprestasi*. <https://kemkes.go.id/id/kemenkes-revitalisasi-pedoman-kerja-puskesmas-dan-berikan-apresiasi-puskesmas-berprestasi>
- Kementerian Kesehatan. (2025). *No Title*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Percepat Penuhi Alat Skrining dan Diagnostik di Puskesmas*. <https://kemkes.go.id/id/percepat-penuhi-alat-skrining-dan-diagnostik-di-puskesmas>
- Kusuma, M. W., Herawati, F., Setiasih, S., & Yulia, R. (2021). Persepsi Tenaga Kesehatan dalam Praktik Kolaborasi Interprofesional di Rumah Sakit di Banyuwangi. *MEDIA KESEHATAN MASYARAKAT INDONESIA*, 20(2), 106–113. <https://doi.org/10.14710/mkmi.20.2.106-113>
- Laksono, A. D., Ridlo, I. A., & Ernawaty, E. (2020). DISTRIBUTION ANALYSIS OF DOCTORS IN INDONESIA. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 8(1), 29. <https://doi.org/10.20473/jaki.v8i1.2020.29-39>
- Lestari, D., Palupi, M., & Fransisca, W. (2022). Peningkatan Edukasi Melalui KIE Tentang Penyakit Degeneratif Pada Lansia di Wilayah Kelurahan Serengan Surakarta. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (SIKESnas)*, 288–291.
- Leyane, T. S., Jere, S. W., & Houreld, N. N. (2022). Oxidative Stress in Ageing and Chronic Degenerative Pathologies: Molecular Mechanisms Involved in Counteracting Oxidative Stress and Chronic Inflammation. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(13), 7273. <https://doi.org/10.3390/ijms23137273>
- Lilis Wahyuni, & Dila Erlianti. (2024). Persepsi Masyarakat Terhadap Kualitas Pelayanan Di UPT Puskesmas Medang Kampai Kota Dumai. *Jurnal Niara*, 17(2), 271–279. <https://doi.org/10.31849/niara.v17i2.22342>
- Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Brayne, C., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Costafreda, S. G., Dias, A., Fox, N., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Kivimäki, M., Larson, E. B., Ogunniyi, A., ... Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *The Lancet*, 396(10248), 413–446. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6)
- Mahajan, M., Hogewoning, J. A., Zewald, J. J. A., Kerkmeer, M., Feitsma, M., & van Rijssel, D. A. (2020). The impact of teach-back on patient recall and understanding of discharge information in the emergency department: the Emergency Teach-Back (EM-TeBa) study. *International Journal of Emergency Medicine*, 13(1), 49. <https://doi.org/10.1186/s12245-020-00306-9>
- Maria Karolina Selano, & Oke Dwi Astuti. (2025). Strengthening The Capacity of Health Cadres Through Active Diabetes Education at The Kagok Health Center, Semarang City, 2025. *Journal of Community Engagement in Health*, 8(2), 311–318. <https://doi.org/10.30994/jceh.v8i2.749>
- Mawaddah, N., & Wijayanto, A. (2020). Peningkatan Kemandirian Lansia Melalui activity Daily Living Training Dengan Pendekatan komunikasi Terapeutik di RSJ Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang. *Hospital Majapahit*, 12(1), 32–40.

- Mawarni, D., & Sabran, S. (2022). "How is the availability of public health workers in Indonesia's primary health care? Secondary data analysis of health facility research in 2019". *Journal of Public Health in Africa*, 13(Suppl 2), 2400. <https://doi.org/10.4081/jphia.2022.2400>
- Maydinar, D. D., Hanifah, H., Supriyanto, G., Meifora, V., & Rahmawati, I. (2024). Interaksi Sosial dengan Kualitas Hidup Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Kedurang. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 10(02), 218–231. <https://doi.org/10.47859/jmu.v10i02.550>
- Miller, E., Porter, J., & Barbagallo, M. (2022). Simplifying Qualitative Case Study Research Methodology: A Step-By-Step Guide Using a Palliative Care Example. *The Qualitative Report*. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2023.6478>
- Monavia Ayu Rizaty. (2024). *Data Sebaran Persentase Penduduk Lansia di Indonesia pada 2023*. <https://dataindonesia.id/varia/detail/data-sebaran-persentase-penduduk-lansia-di-indonesia-pada-2023>
- Mylonas, A., & O'Loughlen, A. (2022). Cellular Senescence and Ageing: Mechanisms and Interventions. *Frontiers in Aging*, 3. <https://doi.org/10.3389/fragi.2022.866718>
- Nurbidayah, N., Afra, F. Y., Saufi, M., & Bandawati, B. (2024). Upaya Pencegahan Penyakit Degeneratif Melalui Edukasi Kesehatan Pada Lansia di Desa Pengalaman Kecamatan Martapura Barat. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(1), 101–107. <https://doi.org/10.33379/icom.v4i1.3906>
- Nurhasanah, A., & Nurdahlia, N. (2020). Edukasi Kesehatan Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Keluarga Dalam Pencegahan Jatuh Pada Lansia. *JKEP*, 5(1), 84–100. <https://doi.org/10.32668/jkep.v5i1.359>
- Nurhasanah, S., Linda Riski Sefrina, & Rini Harianti. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media Poster terhadap Peningkatan Pengetahuan Hipertensi Lansia di Posyandu Mawar VII Adiarsa Barat, Karawang Barat. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(8), 1568–1572. <https://doi.org/10.56338/mparki.v6i8.3175>
- Paltzat, K., Scott, S., Dhaliwal, K. K., Saunders-Smith, T., Manns, B. J., Campbell, T., Ivers, N., Pannu, R., & Campbell, D. J. T. (2023). Patient Perspectives on a Tailored Self-Management Education and Support Intervention for Low-Income Seniors With Chronic Health Conditions. *CJC Open*, 5(11), 808–815. <https://doi.org/10.1016/j.cjco.2023.08.002>
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019. (2019). Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019 tentang Puskesmas. *Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 Tahun 2019 Tentang Puskesmas, Nomor 65(879)*, 2004–2006.
- PERGEMI. (2022). *Survei Kondisi Kesehatan dan Kesejahteraan Lansia di Indonesia*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/05/30/ini-penyakit-kronis-yang-banyak-diderita-lansia-indonesia>
- Permatasari, A., Susyanto, M. B. E., & Walinegoro, B. G. (2022). PENINGKATAN KESADARAN DAN PENCEGAHAN PENYAKIT DEGENERATIF PADA KELOMPOK LANSIA PERUMAHAN PENDOWO ASRI, SEWON, BANTUL. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 738–744. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v3i2.1971>
- PERSI Jatim. (2025). *Sistem Rujukan Pelayanan Kesehatan Perseorangan di Indonesia: Definisi, Kriteria, dan Jenis*.

- Prasetyo, S. J., & Wahyu, S. (2025). Analisis Determinan Angka Kematian Ibu dan Strategi Peningkatan Kesehatan Maternal di Kabupaten Grobogan. *The Research Journal*, 2(1), 143–158.
- Putri, S. E., Rekawati, E., & Wati, D. N. K. (2021). Effectiveness of self-management on adherence to self-care and on health status among elderly people with hypertension. *Journal of Public Health Research*, 10(s1). <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2406>
- Rahayu, D. C., Hakim, L., & Harefa, K. (2021). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG KORONER DI RSUD RANTAU PRAPAT TAHUN 2020. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 1055–1057. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i2.2379>
- Rusandi, & Muhammad Rusli. (2021). Merancang Penelitian Kualitatif Dasar/Deskriptif dan Studi Kasus. *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 2(1), 48–60. <https://doi.org/10.55623/au.v2i1.18>
- Salma, I., Testa, D., Mpoy, J., Perez-Torrents, J., Rehault, J., Cabanes, E., & Minvielle, E. (2025). Remote monitoring system for older adults at risk for complications: a scoping review. *BMC Geriatrics*, 25(1), 766. <https://doi.org/10.1186/s12877-025-06385-8>
- Santana, N. L. P. M., Dewi, D. P. R., & Agustini, N. R. S. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Latihan Senam Lansia Dengan Hipertensi Untuk Meningkatkan Derajat Kesehatan. *Jurnal Sinergi Kesehatan Indonesia*, 2(1), 17–24. <https://doi.org/10.55887/jski.v2i1.21>
- Santi, T. S., Nelwan, J. E., & Langi, F. L. F. G. (2022). Gambaran Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik Jantung Cardio Vascular and Brain Center Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal Lentera: Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 79–84. <https://doi.org/10.57207/a6maa684>
- Sapra, A., & Bhandari, P. (2025). Diabetes. In *StatPearls*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30644346>
- Selano, M. K., Nono, E. A., Handayani, K. P., Sogen, M. D. P., Tsiompah, G., & Astuti, O. D. (2025). Skrining Kesehatan Dan Edukasi Pencegahan Penyakit Degeneratif Pada Kelompok Lansia. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 7(1), 141–148. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM/article/view/2494>
- Shahjehan, R. D., Sharma, S., & Bhutta, B. S. (2025). Coronary Artery Disease. In *StatPearls*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33605111>
- Shakir Hussain, M., & Mishra, A. K. (2024). Advancements in understanding and addressing Alzheimer's disease: a comprehensive review. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 12(5), 1789–1795. <https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20241276>
- Shao, C., Wang, J., Tian, J., & Tang, Y. (2020). *Coronary Artery Disease: From Mechanism to Clinical Practice* (pp. 1–36). https://doi.org/10.1007/978-981-15-2517-9_1
- Shen, J.-B., Ma, Y.-Y., & Niu, Q. (2024). A study on the physical aging characteristics of the older people over 70 years old in China. *Frontiers in Public Health*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1352894>
- Sri Wahyuni, & Wa Seti Lahaja. (2025). HUBUNGAN KOMUNIKASI TERAPEUTIK PERAWAT DENGAN KEPUASAN PASIEN RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT ROBERT WOLTER

- MONGISIDI MANADO. *Jurnal Nurse*, 3(2), 107–116. <https://doi.org/10.57213/nurse.v3i2.64>
- St. Nur Ashilah Nafi'ah, Prema Hapsari Hidayati, Andi Kartini Eka Yanti, Sam, A. D. P., & Abdullah, R. P. I. (2023). Karakteristik Pasien Osteoarthritis pada Unit Rawat Jalan di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar Tahun 2018-2021. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 3(3), 178–189. <https://doi.org/10.33096/fmj.v3i3.219>
- Suary, S. I., & Yunengsih, Y. (2020). JURNAL MEDIA INFORMATIKA [JUMIN] Gambaran Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) Di UPTD Puskesmas Lawang Gintung Kota Bogor. *Manajemen Kesehatan Indonesia*, 8(3), 136–147. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jmki/article/view/33201/18511>
- Subekti, K. E., & Dewi, S. (2022). Dukungan Keluarga Berhubungan dengan Tingkat Kualitas Hidup Lansia. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 10(2), 403. <https://doi.org/10.26714/jkj.10.2.2022.403-410>
- Subramaniam, M., Devi, F., AshaRani, P. V., Zhang, Y., Wang, P., Jeyagurunathan, A., Roystonn, K., Vaingankar, J. A., & Chong, S. A. (2022). Barriers and facilitators for adopting a healthy lifestyle in a multi-ethnic population: A qualitative study. *PLOS ONE*, 17(11), e0277106. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277106>
- Sulistyowati, W. D., Restyana, A., & Yuniar, A. W. (2020). EVALUASI PENGELOLAAN OBAT DI PUSKESMAS WILAYAH KABUPATEN JOMBANG DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI. *Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia (JAFI)*, 1(2), 60. <https://doi.org/10.30737/jafi.v1i2.760>
- Sumini, Sukamdi, Pangaribowo, E. H., Keban, Y. T., & Darwin, M. (2020). Elderly Care: A Study on Community Care Services in Sleman, DIY, Indonesia. *Journal of Aging Research*, 2020, 1–11. <https://doi.org/10.1155/2020/3983290>
- Suwardi, D. (2022). Perception and Aspiration on Primary Healthcare Service Quality in Puskesmas in Pati Regency Government, Central Java Province, Indonesia. *International Journal of Scientific Research and Management*, 10(05), 1072–1078. <https://doi.org/10.18535/ijstrm/v10i5.sh02>
- Thakur, U., & Varma, A. R. (2023). Psychological Problem Diagnosis and Management in the Geriatric Age Group. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.38203>
- Vervoort, D., Wang, R., Li, G., Filbey, L., Maduka, O., Brewer, L. C., Mamas, M. A., Bahit, M. C., Ahmed, S. B., & Van Spall, H. G. C. (2024). Addressing the Global Burden of Cardiovascular Disease in Women. *Journal of the American College of Cardiology*, 83(25), 2690–2707. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2024.04.028>
- von Humboldt, S., Low, G., & Leal, I. (2024). What Really Matters in Old Age? A Study of Older Adults' Perspectives on Challenging Old Age Representations. *Social Sciences*, 13(11), 565. <https://doi.org/10.3390/socsci13110565>
- Wahab, A. F. (2025). *Scooping Review Strategi Promosi Kesehatan di Komunitas : Sebuah Kajian Sistematis tentang Media , Fungsi Edukasi , dan Hambatan Praktis*. 8(1), 49–57.
- Wakefield, M. K., Williams, D. R., Menestrel, S. Le, & Flaubert, J. L. (Eds.). (2021). *The Future of Nursing 2020-2030*. National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/25982>
- Wang, X., Miao, H., & Jin, Q. (2023). The structural characteristics of the lifestyle among older adults and its impact on the health in China. *Frontiers in Public Health*, 11, 1286530.

- <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1286530>
- Wang, Y., Cheng, F., Hou, N., Tan, Y., Zhang, S., Hou, Y., Guo, W., Peng, J., Li, W., & Wu, J. (2025). Increased risk of chronic diseases and multimorbidity in middle-aged and elderly individuals with early vision, hearing, or dual sensory impairments: insights from prospective cohort studies and Mendelian randomization analysis. *BMC Medicine*, 23(1), 118. <https://doi.org/10.1186/s12916-025-03857-x>
- Wening, G. R. S. (2024). *Literasi Kesehatan Lansia dan Dampaknya pada Pembiayaan Perawatan Kesehatan*. <https://pdgi-surabaya.or.id/2024/12/18/literasi-kesehatan-lansia-dan-dampaknya-pada-pembiayaan-perawatan-kesehatan/>
- WHO. (2020a). *Health Workforce*. https://www.who.int/health-topics/health-workforce#tab=tab_1
- WHO. (2020b). *Primary health care*. https://www.who.int/health-topics/primary-health-care#tab=tab_1
- WHO. (2025a). *Ageing and health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- WHO. (2025b). *Cardiovascular diseases (CVDs)*. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- WHO. (2025c). *Noncommunicable Diseases (NCDs) - Fact Sheet*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Wijayanti, Y. T., Tira, D. S., Lontaan, A., Suprpto, S., & Montolalu, A. (2024). Optimizing the health of the elderly through screening and health education. *Abdimas Polsaka*, 3(2), 75–82. <https://doi.org/10.35816/abdimaspolsaka.v3i2.75>
- Wikan, E., Rahmawati, F., & Wahab, I. A. (2021). Kepatuhan Penggunaan Obat pada Komunitas Pasien Lanjut Usia Dengan Penyakit Kronis di Kecamatan Muntilan Jawa Tengah. *Majalah Farmaseutik*, 17(1), 54. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v17i1.49088>
- Wuni Barokah, Nur Cahaya Hasibuan, & Fitriani Pramita Gurning. (2025). Implementasi Program Jaminan Kesehatan Nasional terhadap Pelayanan Promotif dan Preventif di Puskesmas Kutalimbaru Kota Medan. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 5(2), 355–367. <https://doi.org/10.55606/jikki.v5i2.6551>
- Yang, H., Deng, Q., Geng, Q., Tang, Y., Ma, J., Ye, W., Gan, Q., Rehemayi, R., Gao, X., & Zhu, C. (2021). Association of self-rated health with chronic disease, mental health symptom and social relationship in older people. *Scientific Reports*, 11(1), 14653. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-94318-x>
- Youlanda, R., & Susilawati, S. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Sistem Pelayanan Kesehatan Di Wilayah Pesisir. *IJOH: Indonesian Journal of Public Health*, 1(2), 125–131. <https://doi.org/10.61214/ijoh.v1i2.63>
- Yuliet, Y., Khaerati, K., Rumi, A., & Diana, K. (2024). Early Detection of Degenerative Diseases in the Elderly in Uenuni Village, Palolo District. *Warta Pengabdian Andalas*, 31(1), 51–59. <https://doi.org/10.25077/jwa.31.1.51-59.2024>
- Zhao, L., Zheng, X., Ji, K., Wang, Z., Sang, L., Chen, X., Tang, L., Zhu, Y., Bai, Z., & Chen, R. (2022). The Relationship between Social Support and Anxiety among Rural Older People in Elderly Caring Social Organizations: A Cross-Sectional Study. *International Journal of*

Environmental Research and Public Health, 19(18), 11411.

<https://doi.org/10.3390/ijerph191811411>

Zhou, W., Zhang, X., & Lyu, X. (2025). Monitoring utilisation patterns of home- and community-based services for healthy ageing: a cross-sectional study. *BMC Geriatrics*, 25(1), 291. <https://doi.org/10.1186/s12877-025-05918-5>