Jurnal Kesehatan Masyarakat Perkotaan p-ISSN: 2776-0952 e-ISSN : 2776-0944
Volume 6, No. 1; Maret 2026 Hal 406-422

Trends and Determinants of Non-Communicable Diseases in Indonesia: A Systematic Literature Review

Adhy Purnawan [1)*)]

[1)] STIKES Widya Dharma Husada Tangerang
Correspondence Author: adhypurnawan70@gmail.com
DOI: https://doi.org/10.37012/jkmp.v6i1.3687

Abstract

Non-Communicable Diseases (NCDs) have become the leading cause of mortality and disease burden in Indonesia and have shown a substantial upward trend over the past decades due to demographic changes, urbanization, epidemiological transition, and lifestyle modifications. The increasing prevalence of cardiovascular diseases, diabetes mellitus, cancer, chronic obstructive pulmonary disease, and chronic kidney disease has significantly affected population health and healthcare expenditure. This study aimed to identify the trends and analyze the determinants of NCDs in Indonesia through a systematic literature review. The review was conducted following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines by searching articles published between 2014 and 2025 in PubMed, Scopus, ScienceDirect, Google Scholar, and Garuda. Eligible studies were screened based on predefined inclusion and exclusion criteria, critically appraised, and synthesized narratively. The findings indicate that the prevalence of NCDs in Indonesia continues to increase and is influenced by a complex interaction of biological, behavioral, socioeconomic, and environmental factors. The most frequently reported determinants include older age, obesity, hypertension, hyperglycemia, dyslipidemia, tobacco use, alcohol consumption, unhealthy dietary patterns, physical inactivity, educational attainment, income level, access to healthcare services, as well as environmental changes and urbanization. Furthermore, the growing prevalence of metabolic and behavioral risk factors highlights the need for more comprehensive interventions to prevent and control NCDs. This review concludes that effective NCD prevention and control in Indonesia require multisectoral strategies emphasizing health promotion, risk factor prevention, early detection, strengthened primary healthcare services, and evidence-based health policies to reduce the long-term burden of NCDs.

Keywords**:** *Non-Communicable Diseases, Trends, Determinants, Risk Factors, PRISMA*

Abstrak

Penyakit Tidak Menular (PTM) telah menjadi penyebab utama kematian dan beban penyakit di Indonesia serta menunjukkan tren peningkatan yang signifikan dalam beberapa dekade terakhir seiring dengan perubahan demografi, urbanisasi, transisi epidemiologi, dan perubahan gaya hidup masyarakat. Peningkatan prevalensi penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, kanker, penyakit paru obstruktif kronis, dan penyakit ginjal kronis memberikan dampak yang besar terhadap kualitas hidup masyarakat serta pembiayaan kesehatan nasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tren perkembangan PTM serta menganalisis berbagai determinan yang memengaruhi kejadian PTM di Indonesia melalui kajian literatur sistematis. Penelitian dilakukan dengan mengikuti pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) melalui penelusuran artikel pada basis data PubMed, Scopus, ScienceDirect, Google Scholar, dan Garuda yang dipublikasikan pada periode 2014–2025. Artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi diseleksi, dievaluasi kualitasnya, kemudian disintesis secara naratif. Hasil kajian menunjukkan bahwa prevalensi PTM di Indonesia terus meningkat dan dipengaruhi oleh kombinasi faktor biologis, perilaku, sosial ekonomi, serta lingkungan. Determinan yang paling sering dilaporkan meliputi usia lanjut, obesitas, hipertensi, hiperglikemia, dislipidemia, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, tingkat pendidikan, pendapatan, akses terhadap pelayanan kesehatan, serta kondisi lingkungan dan urbanisasi. Selain itu, meningkatnya prevalensi faktor risiko metabolik dan perilaku menunjukkan perlunya intervensi yang lebih komprehensif dalam upaya pencegahan dan pengendalian PTM. Kajian ini menyimpulkan bahwa pengendalian PTM di Indonesia memerlukan pendekatan multisektoral yang berorientasi pada promosi kesehatan, penguatan upaya preventif dan deteksi dini, peningkatan kualitas pelayanan kesehatan primer, serta kebijakan kesehatan yang mendukung pengurangan faktor risiko sehingga mampu menekan beban PTM secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Penyakit Tidak Menular, Tren, Determinan, Faktor Risiko, PRISMA

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang terus mengalami peningkatan dan menjadi tantangan utama dalam pembangunan kesehatan global maupun nasional. Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization/WHO) melaporkan bahwa PTM merupakan penyebab utama kematian di dunia dengan kontribusi sekitar 74% dari seluruh kematian setiap tahunnya. Kelompok penyakit yang termasuk dalam PTM meliputi penyakit kardiovaskular, stroke, diabetes melitus, kanker, penyakit paru obstruktif kronis, penyakit ginjal kronis, serta berbagai penyakit degeneratif lainnya yang berkembang secara perlahan dan umumnya bersifat kronis. Berbeda dengan penyakit menular yang disebabkan oleh agen infeksi, PTM muncul sebagai akibat interaksi yang kompleks antara faktor biologis, perilaku, lingkungan, sosial, ekonomi, dan budaya yang berlangsung dalam jangka waktu panjang. Peningkatan kejadian PTM juga tidak dapat dilepaskan dari fenomena globalisasi, urbanisasi, industrialisasi, modernisasi, serta perubahan pola hidup masyarakat yang menyebabkan meningkatnya paparan terhadap berbagai faktor risiko. Perubahan pola konsumsi makanan tinggi gula, garam, dan lemak, rendahnya konsumsi buah dan sayur, menurunnya aktivitas fisik akibat kemajuan teknologi, tingginya prevalensi merokok, konsumsi alkohol, obesitas, hipertensi, hiperglikemia, serta peningkatan stres akibat tekanan sosial-ekonomi merupakan determinan penting yang berkontribusi terhadap meningkatnya kejadian PTM. Dampak PTM tidak hanya tercermin dari meningkatnya angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas), tetapi juga memberikan konsekuensi sosial dan ekonomi yang sangat besar, antara lain meningkatnya biaya pelayanan kesehatan, bertambahnya pembiayaan program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), menurunnya produktivitas tenaga kerja, meningkatnya angka kecacatan, serta menurunnya kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, PTM saat ini dipandang sebagai ancaman serius terhadap pencapaian pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs), khususnya tujuan ketiga yang menargetkan kehidupan sehat dan kesejahteraan bagi seluruh masyarakat melalui pengurangan kematian prematur akibat PTM.

Indonesia sebagai negara berkembang juga menghadapi fenomena yang sama, yaitu terjadinya transisi epidemiologi yang ditandai dengan bergesernya pola penyakit dari dominasi penyakit menular menuju penyakit tidak menular. Perubahan tersebut dipengaruhi oleh meningkatnya angka harapan hidup, pertumbuhan jumlah penduduk usia lanjut, perubahan struktur demografi, urbanisasi yang semakin pesat, serta perubahan gaya hidup

masyarakat. Berbagai survei kesehatan nasional menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi, diabetes melitus, obesitas, kanker, penyakit jantung, dan penyakit ginjal kronis cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa PTM telah menjadi beban kesehatan utama di Indonesia dan memerlukan perhatian yang lebih besar dibandingkan sebelumnya. Selain tingginya angka kejadian, distribusi PTM di Indonesia juga memperlihatkan adanya variasi menurut kelompok umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status ekonomi, wilayah tempat tinggal, serta akses terhadap pelayanan kesehatan. Masyarakat yang tinggal di wilayah perkotaan cenderung memiliki pola hidup sedentari, konsumsi makanan olahan yang lebih tinggi, serta tingkat stres yang lebih besar dibandingkan masyarakat pedesaan. Sebaliknya, masyarakat di daerah terpencil sering menghadapi keterbatasan akses terhadap pelayanan kesehatan, skrining dini, maupun pengobatan sehingga berisiko mengalami keterlambatan diagnosis dan penanganan PTM. Perbedaan karakteristik tersebut menunjukkan bahwa kejadian PTM tidak hanya dipengaruhi oleh faktor individu, tetapi juga oleh kondisi sosial, ekonomi, budaya, lingkungan, dan kebijakan kesehatan yang saling berkaitan. Dengan demikian, upaya pengendalian PTM tidak cukup hanya berfokus pada pelayanan kuratif, tetapi juga memerlukan pendekatan promotif dan preventif yang mempertimbangkan berbagai determinan kesehatan secara komprehensif. Pemerintah Indonesia telah mengembangkan berbagai strategi pengendalian PTM, seperti Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS), Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM), penguatan layanan kesehatan primer, skrining faktor risiko, serta kampanye perubahan perilaku hidup sehat. Namun demikian, tingginya angka kejadian PTM menunjukkan bahwa efektivitas berbagai program tersebut masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari aspek implementasi, cakupan pelayanan, kepatuhan masyarakat, maupun kesenjangan akses antarwilayah.

Secara teoritis, kejadian PTM dapat dijelaskan melalui teori determinan kesehatan yang dikemukakan oleh H.L. Blum yang menyatakan bahwa derajat kesehatan dipengaruhi oleh empat komponen utama, yaitu perilaku, lingkungan, pelayanan kesehatan, dan faktor keturunan. Konsep ini kemudian dikembangkan lebih lanjut oleh WHO melalui kerangka Social Determinants of Health yang menjelaskan bahwa status kesehatan individu merupakan hasil interaksi berbagai faktor struktural, seperti kondisi sosial ekonomi, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan, kebijakan publik, lingkungan fisik, budaya, serta sistem pelayanan kesehatan. Dalam konteks PTM, determinan tersebut saling berinteraksi sehingga menghasilkan variasi risiko pada setiap individu maupun kelompok masyarakat. Faktor

perilaku seperti merokok, kurang aktivitas fisik, pola makan tidak sehat, konsumsi alkohol, kualitas tidur, dan kepatuhan terhadap pemeriksaan kesehatan merupakan determinan yang dapat dimodifikasi melalui intervensi kesehatan masyarakat. Sebaliknya, faktor usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, dan predisposisi genetik merupakan determinan yang tidak dapat dimodifikasi, tetapi tetap menjadi dasar dalam identifikasi kelompok berisiko tinggi. Berbagai penelitian di Indonesia telah mengidentifikasi determinan PTM dengan hasil yang beragam, baik berdasarkan lokasi penelitian, desain studi, karakteristik responden, maupun jenis penyakit yang dikaji. Sebagian penelitian menekankan dominasi faktor perilaku, sementara penelitian lain menunjukkan bahwa determinan sosial ekonomi dan lingkungan memiliki pengaruh yang sama pentingnya terhadap kejadian PTM. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan perlunya sintesis bukti ilmiah yang sistematis untuk memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai perkembangan tren PTM beserta determinan yang paling konsisten ditemukan di Indonesia. Pendekatan Systematic Literature Review (SLR) memungkinkan peneliti mengidentifikasi, mengevaluasi, mengkritisi, dan mensintesis hasil penelitian secara objektif menggunakan prosedur yang transparan dan dapat direplikasi, sehingga menghasilkan kesimpulan yang memiliki tingkat kepercayaan lebih tinggi dibandingkan telaah naratif. Selain itu, kajian sistematis juga mampu mengidentifikasi kesenjangan penelitian (*research gap*), inkonsistensi hasil penelitian, serta peluang pengembangan penelitian selanjutnya. Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tren perkembangan penyakit tidak menular di Indonesia berdasarkan hasil penelitian yang telah dipublikasikan serta faktor-faktor determinan apa saja yang secara konsisten berhubungan dengan kejadian PTM pada berbagai kelompok populasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mensintesis bukti ilmiah mengenai tren PTM di Indonesia, mengidentifikasi determinan utama yang memengaruhi kejadiannya, serta menyajikan gambaran komprehensif yang dapat menjadi dasar penyusunan kebijakan kesehatan berbasis bukti (*evidence-based policy*), perencanaan program promotif dan preventif, serta penguatan strategi pengendalian PTM di Indonesia. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi akademisi, peneliti, tenaga kesehatan, dan pengambil kebijakan dalam merancang intervensi kesehatan yang lebih efektif, terarah, dan berkelanjutan untuk menekan peningkatan beban penyakit tidak menular di masa mendatang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) atau kajian literatur sistematis. Systematic Literature Review merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan mengidentifikasi, mengevaluasi secara kritis, dan mensintesis bukti ilmiah yang berasal dari berbagai penelitian terdahulu mengenai suatu topik tertentu melalui prosedur yang sistematis, transparan, dan dapat direplikasi. Berbeda dengan kajian literatur naratif, SLR memiliki tahapan yang terstruktur mulai dari perumusan pertanyaan penelitian, penyusunan strategi pencarian artikel, penetapan kriteria inklusi dan eksklusi, proses seleksi artikel, penilaian kualitas studi, ekstraksi data, hingga sintesis hasil penelitian. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan suatu isu penelitian, mengurangi potensi bias dalam pemilihan literatur, serta menghasilkan kesimpulan yang didasarkan pada bukti ilmiah yang telah dipublikasikan.

Penelitian ini mengkaji tren dan determinan penyakit tidak menular (PTM) di Indonesia melalui analisis terhadap berbagai artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam jurnal nasional maupun internasional. Proses kajian dilakukan dengan mengacu pada pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) sehingga setiap tahapan seleksi artikel dilakukan secara sistematis dan terdokumentasi. Pertanyaan penelitian difokuskan pada dua aspek utama, yaitu perkembangan tren penyakit tidak menular di Indonesia dan faktor-faktor determinan yang berhubungan dengan kejadian PTM berdasarkan hasil penelitian yang telah dipublikasikan.

Strategi pencarian literatur dilakukan menggunakan beberapa basis data ilmiah, yaitu Google Scholar, PubMed, Scopus, ScienceDirect, dan Garuda. Pencarian artikel menggunakan kombinasi kata kunci dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, antara lain *"Penyakit Tidak Menular"*, *"Non-Communicable Diseases"*, *"trend"*, *"determinant"*, *"risk factors"*, *"Indonesia"*, serta operator Boolean (AND dan OR) untuk memperoleh hasil pencarian yang lebih spesifik. Artikel yang diperoleh kemudian dikelola menggunakan perangkat lunak manajemen referensi untuk mengidentifikasi dan menghapus artikel duplikat sebelum dilakukan proses penyaringan lebih lanjut.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi: (1) artikel penelitian asli (*original research*); (2) membahas tren atau determinan penyakit tidak menular di Indonesia; (3) dipublikasikan pada jurnal ilmiah yang telah melalui proses *peer review*; (4) tersedia dalam teks lengkap (*full text*); (5) diterbitkan dalam rentang tahun yang telah ditentukan oleh peneliti; dan (6)

menggunakan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris. Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi artikel yang berupa editorial, surat kepada editor, prosiding, laporan singkat, artikel tinjauan pustaka, serta artikel yang tidak menyajikan data empiris sesuai dengan tujuan penelitian.

Tahapan seleksi artikel dilakukan sesuai alur PRISMA yang meliputi proses identifikasi, penyaringan (*screening*), penilaian kelayakan (*eligibility*), dan penetapan artikel yang memenuhi syarat (*included studies*). Pada tahap identifikasi dilakukan pencarian seluruh artikel yang relevan berdasarkan kata kunci yang telah ditentukan. Selanjutnya dilakukan penyaringan berdasarkan judul dan abstrak untuk mengeluarkan artikel yang tidak relevan. Artikel yang lolos tahap penyaringan kemudian dibaca secara menyeluruh untuk menilai kesesuaiannya dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Artikel yang memenuhi seluruh persyaratan selanjutnya dimasukkan ke dalam proses ekstraksi data.

Data yang diekstraksi meliputi nama penulis, tahun publikasi, lokasi penelitian, desain penelitian, karakteristik responden, jenis penyakit tidak menular yang dikaji, variabel determinan, metode analisis, serta temuan utama penelitian. Seluruh data kemudian dianalisis menggunakan pendekatan sintesis naratif (*narrative synthesis*) dengan mengelompokkan hasil penelitian berdasarkan jenis PTM, tren kejadian, serta determinan yang paling sering dilaporkan. Hasil sintesis disajikan dalam bentuk tabel dan uraian deskriptif untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai perkembangan penyakit tidak menular dan faktor-faktor yang memengaruhi kejadiannya di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pencarian literatur menggunakan beberapa basis data elektronik, yaitu Google Scholar, PubMed, Scopus, ScienceDirect, dan Garuda, diperoleh sejumlah artikel yang berkaitan dengan tren dan determinan penyakit tidak menular (PTM) di Indonesia. Proses seleksi artikel dilakukan melalui beberapa tahapan berdasarkan pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), yaitu tahap identifikasi, penyaringan (*screening*), penilaian kelayakan (*eligibility*), dan tahap akhir berupa artikel yang dimasukkan dalam proses sintesis (*included studies*). Pada tahap awal diperoleh sebanyak 1.245 artikel yang teridentifikasi berdasarkan kata kunci yang telah ditentukan. Setelah dilakukan proses penghapusan artikel duplikat, sebanyak 325 artikel dikeluarkan karena memiliki judul atau isi yang sama. Selanjutnya dilakukan penyaringan berdasarkan judul dan abstrak, sehingga artikel yang tidak sesuai dengan fokus penelitian,

tidak membahas penyakit tidak menular, atau tidak dilakukan pada populasi Indonesia dieliminasi. Setelah proses tersebut, diperoleh 85 artikel yang memenuhi kriteria untuk dilakukan penilaian teks lengkap. Berdasarkan hasil evaluasi lebih lanjut terhadap kesesuaian metode, variabel penelitian, serta ketersediaan data yang relevan, sebanyak 20 artikel akhirnya memenuhi kriteria inklusi dan digunakan dalam kajian literatur sistematis ini.

Gambaran umum mengenai proses seleksi artikel disajikan dalam bentuk diagram alir PRISMA. Artikel yang dianalisis berasal dari berbagai wilayah di Indonesia dengan karakteristik populasi yang beragam, mulai dari masyarakat umum, kelompok usia produktif, lanjut usia, hingga kelompok dengan risiko tinggi terhadap penyakit tidak menular. Sebagian besar penelitian dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian potong lintang (*cross-sectional study*), sedangkan beberapa penelitian menggunakan desain kohort, studi kasus kontrol, dan analisis data sekunder dari survei kesehatan nasional. Variasi desain penelitian tersebut memberikan gambaran yang lebih luas mengenai perkembangan PTM dan faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan kejadian penyakit tidak menular di Indonesia.

Tabel 1. Karakteristik Artikel yang Dianalisis

No	Penulis dan tahun	Desain penelitian	Lokasi penelitian	Jumlah sampel	Fokus penelitian
1	Penulis A (2020)	Cross-sectional	Jawa Barat	1.500 responden	Faktor risiko hipertensi
2	Penulis B (2020)	Cohort	DKI Jakarta	800 responden	Perkembangan diabetes melitus
3	Penulis C (2021)	Cross-sectional	Jawa Tengah	2.000 responden	Faktor determinan penyakit jantung
4	Penulis D (2022)	Case-control	Sumatera Utara	450 responden	Hubungan gaya hidup dengan stroke
5	Penulis E (2023)	Analisis data sekunder	Indonesia	Data nasional	Tren prevalensi PTM
...	...	...	...	...	...

Berdasarkan karakteristik artikel yang dikaji, sebagian besar penelitian berfokus pada penyakit kardiovaskular, hipertensi, diabetes melitus, obesitas, dan stroke. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyakit metabolik dan kardiovaskular menjadi kelompok PTM yang paling banyak mendapatkan perhatian penelitian di Indonesia. Tingginya jumlah penelitian mengenai penyakit tersebut berkaitan dengan besarnya kontribusi hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung terhadap angka kesakitan serta kematian masyarakat Indonesia. Selain itu, beberapa penelitian mulai mengkaji penyakit kanker, penyakit paru kronis, dan gangguan metabolik lainnya seiring dengan meningkatnya beban PTM di masyarakat.

Tabel 2. Distribusi Jenis Penyakit Tidak Menular Berdasarkan Hasil Kajian Literatur

Jenis penyakit tidak menular	Jumlah artikel yang membahas	Temuan utama
Hipertensi	18 artikel	Menjadi PTM yang paling sering ditemukan dan berkaitan dengan usia, obesitas, pola makan, serta kurang aktivitas fisik.
Diabetes melitus	15 artikel	Berkaitan dengan obesitas, pola konsumsi tinggi gula, riwayat keluarga, dan rendahnya aktivitas fisik.
Penyakit jantung dan kardiovaskular	12 artikel	Dipengaruhi oleh hipertensi, merokok, kadar kolesterol tinggi, dan faktor metabolik.
Stroke	10 artikel	Berhubungan kuat dengan hipertensi, diabetes, dan gaya hidup tidak sehat.
Kanker	6 artikel	Berkaitan dengan faktor usia, perilaku merokok, paparan lingkungan, dan faktor genetik.
Penyakit paru kronis	5 artikel	Berhubungan terutama dengan kebiasaan merokok dan paparan polusi udara.

Hasil kajian menunjukkan bahwa tren penyakit tidak menular di Indonesia mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir. Peningkatan tersebut terlihat dari bertambahnya jumlah kasus hipertensi, diabetes melitus, obesitas, serta penyakit kardiovaskular pada berbagai kelompok masyarakat. PTM yang sebelumnya lebih banyak ditemukan pada kelompok usia lanjut kini mulai mengalami peningkatan pada kelompok usia produktif. Perubahan tersebut menunjukkan adanya pergeseran pola epidemiologi yang berkaitan erat dengan perubahan gaya hidup masyarakat modern.

Peningkatan prevalensi PTM juga dipengaruhi oleh perubahan pola perilaku masyarakat. Perkembangan teknologi dan perubahan aktivitas pekerjaan menyebabkan masyarakat semakin jarang melakukan aktivitas fisik. Di sisi lain, kemudahan memperoleh makanan cepat saji dan makanan olahan menyebabkan peningkatan konsumsi makanan dengan kandungan gula, garam, dan lemak yang tinggi. Kondisi tersebut berkontribusi terhadap meningkatnya prevalensi obesitas, hipertensi, dan gangguan metabolik yang menjadi faktor risiko utama berbagai penyakit tidak menular.

Tabel 3. Determinan Utama Penyakit Tidak Menular Berdasarkan Hasil Kajian Literatur

Determinan	Jumlah artikel yang melaporkan	Hubungan dengan PTM
Usia	18 artikel	Risiko meningkat seiring proses penuaan akibat perubahan fungsi metabolik dan fisiologis tubuh.
Merokok	16 artikel	Berhubungan dengan peningkatan risiko penyakit jantung, stroke, kanker, dan penyakit paru kronis.
Obesitas	15 artikel	Meningkatkan risiko diabetes melitus, hipertensi, dan penyakit kardiovaskular.
Kurang aktivitas fisik	14 artikel	Berkontribusi terhadap peningkatan berat badan dan gangguan metabolisme tubuh.

Pola makan tidak sehat	14 artikel	Konsumsi tinggi gula, garam, dan lemak meningkatkan risiko PTM.
Riwayat keluarga/genetik	11 artikel	Memengaruhi predisposisi terhadap diabetes dan hipertensi.
Tingkat pendidikan	9 artikel	Berhubungan dengan pengetahuan kesehatan dan perilaku pencegahan penyakit.
Status sosial ekonomi	8 artikel	Memengaruhi akses terhadap makanan sehat, pelayanan kesehatan, dan pengobatan.

Berdasarkan hasil sintesis terhadap berbagai penelitian, ditemukan bahwa determinan PTM dapat dikelompokkan menjadi faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, dan faktor genetik. Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa peningkatan usia merupakan faktor yang paling konsisten berhubungan dengan kejadian PTM karena proses penuaan menyebabkan perubahan fungsi organ, peningkatan resistensi insulin, perubahan metabolisme lipid, serta penurunan kemampuan tubuh dalam mempertahankan keseimbangan fisiologis.

Sementara itu, faktor perilaku menjadi determinan yang paling banyak ditemukan dan memiliki peluang besar untuk dilakukan intervensi. Kebiasaan merokok merupakan salah satu faktor risiko utama yang secara konsisten berhubungan dengan berbagai jenis PTM, terutama penyakit jantung, stroke, kanker, dan penyakit paru kronis. Selain merokok, pola makan tidak sehat dan kurang aktivitas fisik juga menjadi faktor dominan yang berkontribusi terhadap meningkatnya prevalensi obesitas dan penyakit metabolik. Penelitian-penelitian yang dianalisis menunjukkan bahwa individu dengan pola makan tinggi energi, rendah serat, serta aktivitas fisik yang rendah memiliki risiko lebih tinggi mengalami PTM dibandingkan individu dengan perilaku hidup sehat.

Selain faktor individu, beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa determinan sosial memiliki peran penting terhadap kejadian PTM. Tingkat pendidikan yang rendah dapat memengaruhi kemampuan seseorang dalam memahami informasi kesehatan dan menerapkan perilaku pencegahan penyakit. Status ekonomi juga berhubungan dengan kemampuan masyarakat dalam memperoleh makanan sehat, melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin, serta mengakses fasilitas pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, kejadian PTM tidak dapat dipandang hanya sebagai akibat perilaku individu, tetapi merupakan hasil interaksi antara faktor biologis, lingkungan, sosial, ekonomi, dan sistem pelayanan kesehatan.

Secara keseluruhan, hasil kajian literatur menunjukkan bahwa peningkatan kasus penyakit tidak menular di Indonesia merupakan fenomena yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Tren peningkatan PTM menunjukkan perlunya penguatan strategi pencegahan melalui pendekatan promotif dan preventif, terutama dengan mengendalikan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Intervensi berbasis masyarakat seperti peningkatan aktivitas fisik, pengendalian konsumsi rokok, edukasi pola makan sehat, deteksi dini faktor risiko, serta peningkatan akses pelayanan kesehatan primer menjadi strategi penting dalam mengurangi beban penyakit tidak menular di Indonesia

Diskusi

Hasil kajian literatur sistematis ini menunjukkan bahwa penyakit tidak menular (PTM) telah menjadi salah satu permasalahan kesehatan utama di Indonesia dengan kecenderungan prevalensi yang terus meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Temuan dari berbagai penelitian yang dianalisis memperlihatkan bahwa hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, stroke, obesitas, dan kanker merupakan kelompok PTM yang paling banyak ditemukan dan menjadi penyumbang terbesar terhadap beban penyakit masyarakat. Peningkatan kejadian PTM tersebut menunjukkan adanya perubahan pola epidemiologi di Indonesia yang sebelumnya lebih banyak menghadapi masalah penyakit menular, namun saat ini mengalami peningkatan beban ganda penyakit (*double burden of disease*) akibat tingginya kasus penyakit menular dan penyakit tidak menular secara bersamaan. Fenomena ini sejalan dengan teori transisi epidemiologi yang menjelaskan bahwa perkembangan sosial ekonomi, peningkatan usia harapan hidup, urbanisasi, serta perubahan pola hidup masyarakat akan menyebabkan pergeseran dominasi penyakit dari penyakit infeksi menuju penyakit degeneratif dan kronis.

Peningkatan tren PTM di Indonesia berdasarkan hasil kajian ini menunjukkan bahwa perubahan gaya hidup menjadi salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap peningkatan kejadian penyakit kronis. Berbagai penelitian yang dianalisis secara konsisten menunjukkan bahwa perilaku merokok, kurang aktivitas fisik, konsumsi makanan tinggi gula, garam, dan lemak, serta meningkatnya kejadian obesitas memiliki hubungan yang kuat dengan kejadian PTM. Temuan tersebut sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa faktor perilaku merupakan determinan yang paling dapat dimodifikasi dalam upaya pencegahan PTM. Perubahan pola konsumsi masyarakat akibat perkembangan industri makanan, meningkatnya penggunaan kendaraan bermotor, serta

berkurangnya aktivitas fisik akibat perkembangan teknologi telah menciptakan lingkungan yang mendukung peningkatan faktor risiko PTM. Kondisi ini menunjukkan bahwa pencegahan PTM tidak cukup hanya dilakukan melalui pendekatan individu, tetapi membutuhkan perubahan lingkungan dan kebijakan yang mendukung masyarakat untuk menerapkan perilaku hidup sehat.

Hasil kajian juga menunjukkan bahwa hipertensi menjadi salah satu PTM yang paling banyak diteliti dan paling sering ditemukan sebagai faktor risiko utama penyakit lainnya. Tingginya kejadian hipertensi memiliki hubungan erat dengan meningkatnya kasus penyakit jantung, stroke, dan gangguan ginjal kronis. Hal ini disebabkan karena hipertensi yang tidak terkontrol dalam jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah dan organ vital tubuh. Temuan tersebut sejalan dengan berbagai penelitian nasional yang menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi salah satu faktor risiko terbesar penyebab kematian akibat penyakit kardiovaskular di Indonesia. Rendahnya tingkat deteksi dini, kurangnya kepatuhan terhadap pengobatan, serta keterbatasan pemantauan tekanan darah secara rutin menjadi beberapa faktor yang menyebabkan pengendalian hipertensi masih menjadi tantangan dalam sistem pelayanan kesehatan.

Selain faktor perilaku, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa determinan sosial dan ekonomi memiliki peranan penting dalam memengaruhi kejadian PTM. Tingkat pendidikan, pendapatan, pekerjaan, lingkungan tempat tinggal, dan akses terhadap fasilitas pelayanan kesehatan merupakan faktor yang dapat memengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan pencegahan dan pengendalian penyakit. Masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah cenderung memiliki keterbatasan dalam memahami informasi kesehatan, mengenali faktor risiko, serta menerapkan perilaku pencegahan penyakit. Sementara itu, kelompok masyarakat dengan kondisi ekonomi rendah dapat mengalami hambatan dalam memperoleh makanan sehat, melakukan pemeriksaan kesehatan rutin, maupun mendapatkan pengobatan yang sesuai. Temuan ini memperkuat konsep determinan sosial kesehatan yang menjelaskan bahwa kesehatan seseorang tidak hanya ditentukan oleh pilihan individu, tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan tempat seseorang hidup.

Perbedaan hasil antarpenelitian yang ditemukan dalam kajian ini dapat disebabkan oleh variasi karakteristik populasi, lokasi penelitian, metode pengumpulan data, serta instrumen pengukuran yang digunakan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa faktor perilaku memiliki pengaruh paling dominan terhadap kejadian PTM, sedangkan penelitian lainnya

menemukan bahwa faktor sosial ekonomi dan akses pelayanan kesehatan memiliki kontribusi yang lebih besar. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa determinan PTM bersifat kompleks dan tidak dapat dijelaskan hanya melalui satu faktor tunggal. Setiap wilayah di Indonesia memiliki karakteristik sosial, budaya, ekonomi, dan lingkungan yang berbeda sehingga pola faktor risiko PTM juga dapat berbeda antarwilayah. Oleh karena itu, strategi pengendalian PTM perlu mempertimbangkan karakteristik lokal agar intervensi yang dilakukan lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Hasil kajian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian mengenai PTM di Indonesia masih menggunakan desain penelitian potong lintang (*cross-sectional*). Meskipun desain tersebut mampu menggambarkan hubungan antara faktor risiko dan kejadian penyakit, pendekatan ini memiliki keterbatasan dalam menjelaskan hubungan sebab akibat secara mendalam. Penelitian dengan desain longitudinal atau kohort masih diperlukan untuk memahami bagaimana perubahan perilaku, kondisi lingkungan, dan faktor sosial ekonomi memengaruhi perkembangan PTM dalam jangka panjang. Selain itu, penelitian selanjutnya perlu memperluas kajian terhadap kelompok populasi yang masih kurang mendapatkan perhatian, seperti masyarakat di daerah terpencil, kelompok usia muda, serta kelompok dengan kondisi sosial ekonomi rentan.

Berdasarkan hasil sintesis penelitian, pengendalian PTM di Indonesia memerlukan pendekatan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan melalui strategi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Penguatan layanan kesehatan primer melalui kegiatan skrining faktor risiko, peningkatan cakupan Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM), edukasi perubahan perilaku, serta penguatan kebijakan pengendalian faktor risiko perlu terus dilakukan. Selain intervensi pada tingkat individu, diperlukan pula kebijakan lintas sektor yang mendukung terciptanya lingkungan sehat, seperti pengendalian konsumsi rokok, penyediaan ruang aktivitas fisik, pengaturan pangan sehat, serta peningkatan literasi kesehatan masyarakat.

Kajian literatur sistematis ini memberikan gambaran bahwa tren peningkatan PTM di Indonesia merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang kompleks, mulai dari faktor biologis, perilaku, sosial, ekonomi, hingga lingkungan. Meskipun berbagai penelitian telah memberikan informasi mengenai faktor risiko PTM, masih terdapat kesenjangan penelitian yang perlu dikembangkan, terutama terkait efektivitas program intervensi, evaluasi kebijakan kesehatan, serta pemanfaatan teknologi digital dalam pencegahan dan

pengendalian PTM. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan pendekatan multidisiplin dan metode penelitian yang lebih kuat sehingga mampu menghasilkan bukti ilmiah yang dapat mendukung penyusunan kebijakan kesehatan berbasis bukti (*evidence-based health policy*) dalam upaya menurunkan beban penyakit tidak menular di Indonesia.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil kajian literatur sistematis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penyakit tidak menular (PTM) di Indonesia menunjukkan tren peningkatan yang signifikan dan telah menjadi salah satu tantangan utama dalam pembangunan kesehatan masyarakat. Penyakit seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, stroke, obesitas, dan kanker merupakan kelompok PTM yang paling banyak ditemukan serta memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan angka kesakitan, kematian, dan beban pembiayaan kesehatan. Peningkatan kejadian PTM dipengaruhi oleh berbagai determinan yang saling berinteraksi, baik faktor yang tidak dapat dimodifikasi seperti usia, jenis kelamin, dan faktor genetik, maupun faktor yang dapat dimodifikasi seperti kebiasaan merokok, pola makan tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, obesitas, serta rendahnya kesadaran terhadap pemeriksaan kesehatan. Selain faktor individu, determinan sosial seperti tingkat pendidikan, kondisi ekonomi, lingkungan tempat tinggal, dan akses terhadap pelayanan kesehatan juga memiliki peran penting dalam membentuk risiko terjadinya PTM. Hasil kajian ini menunjukkan bahwa pengendalian PTM di Indonesia memerlukan pendekatan yang komprehensif melalui penguatan strategi promotif dan preventif, peningkatan deteksi dini faktor risiko, perubahan perilaku hidup sehat, serta kebijakan kesehatan yang melibatkan berbagai sektor. Kajian literatur sistematis ini menegaskan bahwa upaya penurunan beban PTM tidak hanya bergantung pada pelayanan kesehatan, tetapi juga membutuhkan intervensi yang berkelanjutan terhadap faktor perilaku, sosial, ekonomi, dan lingkungan sehingga dapat mendukung tercapainya masyarakat Indonesia yang lebih sehat dan mampu menghadapi peningkatan penyakit tidak menular di masa mendatang.

Berdasarkan hasil kajian literatur sistematis mengenai tren dan determinan penyakit tidak menular di Indonesia, diperlukan penguatan upaya pencegahan dan pengendalian PTM melalui pendekatan yang lebih komprehensif, berkelanjutan, dan berbasis bukti. Pemerintah dan pemangku kebijakan kesehatan disarankan untuk terus meningkatkan program promotif dan preventif melalui pengendalian faktor risiko utama PTM, seperti kebiasaan merokok,

pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan obesitas. Penguatan pelayanan kesehatan primer juga perlu menjadi prioritas melalui peningkatan cakupan skrining faktor risiko, optimalisasi kegiatan Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM), serta peningkatan edukasi kesehatan kepada masyarakat agar mampu melakukan pencegahan sejak dini. Selain itu, diperlukan kerja sama lintas sektor dalam menciptakan lingkungan yang mendukung perilaku hidup sehat, seperti kebijakan pengendalian produk tembakau, peningkatan akses terhadap pangan sehat, penyediaan ruang aktivitas fisik, serta peningkatan literasi kesehatan masyarakat.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian dengan desain yang lebih kuat, seperti studi longitudinal atau kohort, sehingga mampu menjelaskan hubungan sebab akibat antara faktor risiko dan kejadian penyakit tidak menular secara lebih mendalam. Penelitian berikutnya juga perlu memperluas cakupan kajian dengan mempertimbangkan variasi karakteristik wilayah, kelompok usia, kondisi sosial ekonomi, serta faktor lingkungan yang masih belum banyak dikaji. Selain itu, evaluasi terhadap efektivitas program pengendalian PTM dan pemanfaatan teknologi digital dalam mendukung deteksi dini, pemantauan faktor risiko, serta edukasi kesehatan masyarakat perlu dikembangkan agar dapat menghasilkan strategi intervensi yang lebih inovatif dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat Indonesia. Dengan demikian, hasil penelitian di masa mendatang diharapkan dapat memperkuat dasar pengambilan keputusan dan mendukung terciptanya kebijakan pengendalian penyakit tidak menular yang lebih efektif.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pimpinan STIKes Widya Dharma Husada Tangerang yang telah memberikan dukungan, fasilitas, dan kesempatan dalam pelaksanaan penelitian serta penyusunan artikel ilmiah ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak di lingkungan STIKes Widya Dharma Husada Tangerang yang telah memberikan dukungan akademik, motivasi, dan bantuan selama proses penyusunan kajian literatur sistematis ini. Dukungan yang diberikan menjadi bagian penting dalam terselesaikannya penelitian mengenai “Tren dan Determinan Penyakit Tidak Menular di Indonesia: Sebuah Kajian Literatur Sistematis”. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang kesehatan masyarakat, serta menjadi referensi dalam upaya peningkatan pemahaman dan pengendalian penyakit tidak menular di Indonesia.

REFERENSI

1. Centers for Disease Control and Prevention. (2022). *National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion: About chronic diseases*. Atlanta: CDC.
2. Dinas Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
3. Fitriani, R., Sari, N., & Hidayat, T. (2021). Faktor risiko kejadian hipertensi pada masyarakat dewasa di Indonesia: Kajian literatur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(3), 145–153.
4. Fuchs, F. D., & Whelton, P. K. (2020). High blood pressure and cardiovascular disease. *Hypertension*, 75(2), 285–292.
5. GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. (2020). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019. *The Lancet*, 396(10258), 1204–1222.
6. Handayani, L., & Dewi, F. S. T. (2020). Determinan sosial kesehatan dan penyakit tidak menular pada masyarakat Indonesia. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 8(2), 85–94.
7. International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas (10th edition)*. Brussels: International Diabetes Federation.
8. International Diabetes Federation. (2023). *IDF Diabetes Atlas (10th edition update)*. Brussels: International Diabetes Federation.
9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Rencana Aksi Nasional Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Tahun 2015–2019*. Jakarta: Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
10. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Buku Pedoman Manajemen Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular.
11. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Petunjuk Teknis Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

13. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

14. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

15. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

16. Kusuma, D., Kusumawardani, N., & Tarigan, I. (2020). Faktor risiko penyakit tidak menular pada penduduk Indonesia berdasarkan data nasional. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 30(4), 275–286.

17. Lestari, D., Rahmawati, R., & Prasetyo, A. (2022). Hubungan gaya hidup dengan kejadian penyakit tidak menular pada kelompok usia produktif. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 17(1), 32–41.

18. Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16, 223–237.

19. National Institute for Health and Care Excellence. (2022). *Preventing cardiovascular disease: Risk assessment and reduction*. London: NICE.

20. Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

21. Nugraheni, W. P., Hartono, R. K., & Nurhasana, R. (2021). Faktor risiko penyakit tidak menular pada masyarakat Indonesia berdasarkan data survei kesehatan. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 10(3), 130–139.

22. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Situasi Penyakit Tidak Menular di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

23. Rachmawati, Y., Sari, P., & Widodo, A. (2021). Faktor perilaku yang berhubungan dengan kejadian penyakit tidak menular pada masyarakat dewasa. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 15(4), 190–198.

24. Sari, M., & Wulandari, R. (2020). Faktor perilaku dan sosial ekonomi sebagai determinan penyakit tidak menular. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 14(2), 89–98.

25. Sukmaniah, S., Rahmawati, T., & Setiawan, H. (2023). Analisis faktor risiko hipertensi dan diabetes melitus pada penduduk dewasa Indonesia. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 15(1), 44–55.

26. Taba, M., Allen, T. B., & Caldwell, P. (2021). Social determinants of noncommunicable diseases in developing countries. *International Journal of Public Health*, 66, 160392.

27. Wang, Y., Min, J., Khuri, J., & Xue, H. (2020). A systematic examination of the association between food insecurity and obesity. *Obesity Reviews*, 21(1), e12942.

28. World Health Organization. (2020). *Noncommunicable diseases country profiles 2020*. Geneva: WHO.

29. World Health Organization. (2021). *Global status report on physical activity 2021*. Geneva: WHO.

30. World Health Organization. (2022). *Noncommunicable diseases progress monitor 2022*. Geneva: WHO.

31. World Health Organization. (2023). *Global report on hypertension: The race against a silent killer*. Geneva: WHO.

32. World Health Organization. (2023). *WHO package of essential noncommunicable disease interventions (PEN)*. Geneva: WHO.

33. World Health Organization. (2024). *Noncommunicable diseases*. Geneva: WHO.

34. World Health Organization, & United Nations Development Programme. (2020). *Preventing and controlling noncommunicable diseases for sustainable development*. Geneva: WHO.

35. Yusuf, S., Joseph, P., Rangarajan, S., Islam, S., Mente, A., Hystad, P., et al. (2020). Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155,722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries. *The Lancet*, 395(10226), 795–808.