

INTERVENSI PENYAKIT TIDAK MENULAR SELAMA AGRESI ISRAEL DI PALESTINA : TINJAUAN NARATIF

Ratih Dewi Saroya

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Jember

Dina Rizki Amalia Arif

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Jember

e-mail: ratih02saroya@gmail.com

ABSTRACT

Non-communicable diseases (NCDs), including hypertension, diabetes mellitus, and cardiovascular diseases, necessitate sustained and comprehensive care. The ongoing Israeli military aggression represents a substantial impediment to the continuity of treatment and the delivery of healthcare services for individuals living with NCDs, thereby exacerbating morbidity and mortality rates. This study aims to assess interventions addressing NCDs among the Palestinian population during periods of military aggression. A narrative review was undertaken to investigate the prevalence of NCDs within Palestinian communities and to evaluate the effectiveness of existing interventions. Reported prevalence rates were hypertension (64.9%), type II diabetes mellitus (44.4%), and cardiovascular diseases (17.1%). The elevated burden of NCDs is attributed to declining quality of life, severely restricted access to healthcare services, and inadequate availability of essential medications. These constraints impede treatment adherence, increase recurrence rates, and contribute to premature mortality. Strategic interventions should prioritize multisectoral stakeholder collaboration, interdisciplinary teamwork, and Technological innovation

Keywords: *Non-communicable disease, Intervention, Palestine, Israel Aggression, Narrative Review*

ABSTRAK

Penyakit tidak menular (PTM), termasuk hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit kardiovaskular, memerlukan perawatan yang berkelanjutan dan komprehensif. Agresi militer Israel yang sedang berlangsung merupakan hambatan substansial bagi kesinambungan pengobatan dan penyediaan layanan kesehatan bagi individu yang hidup dengan PTM, sehingga memperburuk angka morbiditas dan mortalitas. Studi ini bertujuan untuk menilai intervensi yang menangani PTM di antara penduduk Palestina selama periode agresi militer. Tinjauan naratif dilakukan untuk menyelidiki prevalensi PTM dalam komunitas Palestina dan untuk mengevaluasi efektivitas intervensi yang ada. Angka prevalensi yang dilaporkan adalah hipertensi (64,9%), diabetes melitus tipe II (44,4%), dan penyakit kardiovaskular (17,1%). Beban PTM yang tinggi disebabkan oleh penurunan kualitas hidup, akses yang sangat terbatas ke layanan kesehatan, dan ketersediaan obat-obatan esensial yang tidak memadai. Kendala-kendala ini menghambat kepatuhan pengobatan, meningkatkan angka kekambuhan, dan berkontribusi pada mortalitas dini. Intervensi strategis harus memprioritaskan kolaborasi pemangku kepentingan multisektoral, kerja sama tim interdisipliner, dan inovasi teknologi. Kata kunci: Penyakit tidak menular, Intervensi, Palestina, Agresi Israel, Tinjauan Naratif

1. PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM), seperti diabetes, hipertensi, penyakit kardiovaskular, dan kanker, tetap menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas secara global, dengan menyumbang hampir 74% dari seluruh kematian di dunia (WHO, 2022). Pengendalian PTM yang efektif membutuhkan akses layanan kesehatan yang tidak terputus, ketersediaan obat yang berkesinambungan, serta pemantauan jangka panjang karena merupakan komponen yang sangat bergantung pada stabilitas sistem kesehatan (Boulle et al., 2019). Meskipun telah terjadi kemajuan global yang signifikan dalam penanganan PTM, sebagian besar penelitian dan strategi intervensi yang ada berfokus pada negara berpenghasilan tinggi atau wilayah dengan stabilitas politik, sehingga populasi di wilayah terdampak konflik sangat kurang terwakili dalam kebijakan maupun literatur.

Salah satu kelompok yang paling rentan adalah masyarakat Palestina yang hidup di bawah agresi militer Israel berkepanjangan. Serangan udara berulang, blokade, serta pembatasan mobilitas telah menyebabkan kerusakan luas pada infrastruktur kesehatan, mengganggu rantai pasokan, dan menghambat akses terhadap obat-obatan esensial (UNRWA, 2021; MSF, 2023). Pasien penyakit kronis di Gaza dan Tepi Barat menghadapi gangguan pengobatan yang sering terjadi, keterbatasan tindak lanjut, serta tekanan psikologis yang meningkat sehingga memperburuk progresivitas penyakit dan meningkatkan angka kematian yang sebenarnya dapat dicegah (Husseini & Abu-Rmeileh, 2014; Kittana et al., 2020). Meskipun demikian, respons kesehatan kemanusiaan di Palestina sebagian besar masih memprioritaskan penanganan trauma dan pengendalian penyakit menular, sehingga PTM seringkali terabaikan (Ansbro et al., 2021).

Meskipun sejumlah organisasi lokal dan internasional telah menerapkan berbagai inisiatif untuk mendukung pengelolaan PTM namun upaya tersebut masih terfragmentasi, tidak konsisten, dan minim dokumentasi. Hingga saat ini, belum terdapat sintesis komprehensif mengenai bagaimana intervensi PTM diimplementasikan selama periode konflik aktif di Palestina, maupun evaluasi terkait efektivitas, keberlanjutan, atau skalabilitasnya. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan kritis dalam penelitian dan kebijakan kesehatan kemanusiaan.

Oleh karena itu, tinjauan naratif ini bertujuan untuk menganalisis berbagai intervensi yang telah diterapkan dalam pengelolaan PTM selama agresi Israel di Palestina. Secara khusus, kajian ini berupaya mengidentifikasi jenis-jenis upaya intervensi yang digunakan di Gaza. Dengan mengompilasi bukti yang tersedia, tinjauan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi pengelolaan PTM yang tangguh terhadap krisis dalam kerangka respon kemanusiaan.

2. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Konflik Gaza

Israel telah mempertahankan kendali atas wilayah Palestina di Tepi Barat, termasuk Yerusalem Timur, serta Jalur Gaza sejak tahun 1967, berdasarkan garis demarkasi yang ditetapkan dalam Perjanjian Gencatan Senjata 1949 (WHO, 2019). Seiring waktu, pendudukan tersebut menimbulkan fragmentasi administratif dan geografis yang mendalam, dengan terpisahnya Gaza dari Tepi Barat serta terisolasinya Yerusalem Timur yang secara signifikan melemahkan kohesi sistem kesehatan Palestina. Yerusalem Timur selanjutnya terbagi menjadi

J1 yang mencakup wilayah kotamadya yang dianeksasi dan J2 meliputi wilayah pinggiran yang menghubungkan kota tersebut dengan bagian lain dari Tepi Barat (Massad S., et al., 2025). Sementara itu, Jalur Gaza telah berada di bawah blokade menyeluruh dan melanggar hukum selama lebih dari 17 tahun, yang membatasi pergerakan penduduk, barang, dan pasokan medis esensial. Eskalasi kekerasan sejak 7 Oktober 2023 semakin memperburuk kondisi tersebut, dengan lebih dari 17 bulan berturut-turut pemboman yang menyebabkan kerusakan berskala besar, perpindahan massal penduduk sipil, dan hampir runtuhnya layanan kesehatan di seluruh wilayah. Hingga Juni 2025, Gaza menghadapi salah satu krisis kelaparan paling parah di dunia; antara April hingga Mei 2025, diperkirakan 1,95 juta jiwa yang merupakan sekitar 93% dari populasi diklasifikasikan berada pada tingkat Krisis (IPC Fase 3) atau lebih tinggi dalam kategori kerawanan pangan akut (Integrated Food Security Phase Classification, 2025).

2.2 Penyakit Tidak Menular

Penyakit tidak menular (PTM), seperti diabetes, hipertensi, dan penyakit kardiovaskular, kini menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di Palestina, sejalan dengan tren global yang menunjukkan bahwa PTM menyumbang lebih dari 70% kematian dunia (WHO, 2022). Studi epidemiologis menunjukkan tingginya prevalensi diabetes dan hipertensi di Gaza dan Tepi Barat, diperburuk oleh faktor risiko seperti stres kronis akibat konflik, keterbatasan pangan, dan perubahan gaya hidup (Massad et al., 2025). Namun, tidak seperti negara stabil yang memiliki sistem layanan PTM berkelanjutan, manajemen PTM di Palestina sangat rapuh akibat pendudukan militer, blokade, serta kerusakan infrastruktur kesehatan, yang menyebabkan gangguan terapi kronis dan akses obat esensial (UNRWA, 2021; Médecins Sans Frontières, 2023). Penelitian menunjukkan bahwa pasien penyakit kronis sering mengalami interupsi pengobatan dan minimnya tindak lanjut klinis, yang secara signifikan meningkatkan risiko komplikasi dan kematian yang dapat dicegah (Husseini & Abu-Rmeileh, 2014; Kittana et al., 2020). Dengan demikian, PTM bukan hanya masalah kesehatan masyarakat, tetapi juga isu kemanusiaan yang mendesak untuk ditangani dalam konteks konflik berkepanjangan.

2.3 Management Penyakit Tidak Menular

Penyakit tidak menular (PTM) adalah pembunuh diam-diam yang mengancam kesehatan, terkadang tanpa menunjukkan gejala apa pun hingga masalahnya berkembang ke stadium lanjut. Orang dengan PTM membutuhkan perawatan jangka panjang yang dipersonalisasi, proaktif, dan berkelanjutan (Budreviciute et al., 2020). management penyakit tidak menular meliputi manajemen faktor risiko, deteksi dini melalui skrining, pengobatan, dan management paliatif (WHO., 2025). Management faktor risiko dapat berupa menerapkan pola hidup sehat, membatasi konsumsi gula, garam, dan lemak jenuh (Springmann et al., 2018). deteksi dini melalui skrining dapat dilakukan dengan melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin pada individu yang bergejala maupun yang tidak bergejala. Pengobatan penyakit tidak menular bergantung pada jenis penyakit yang diderita. pengobatan dapat berupa konsumsi obat-obatan, tindakan kemoterapi, radiasi, maupun tindakan operatif. management paliatif dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien (WHO., 2025).

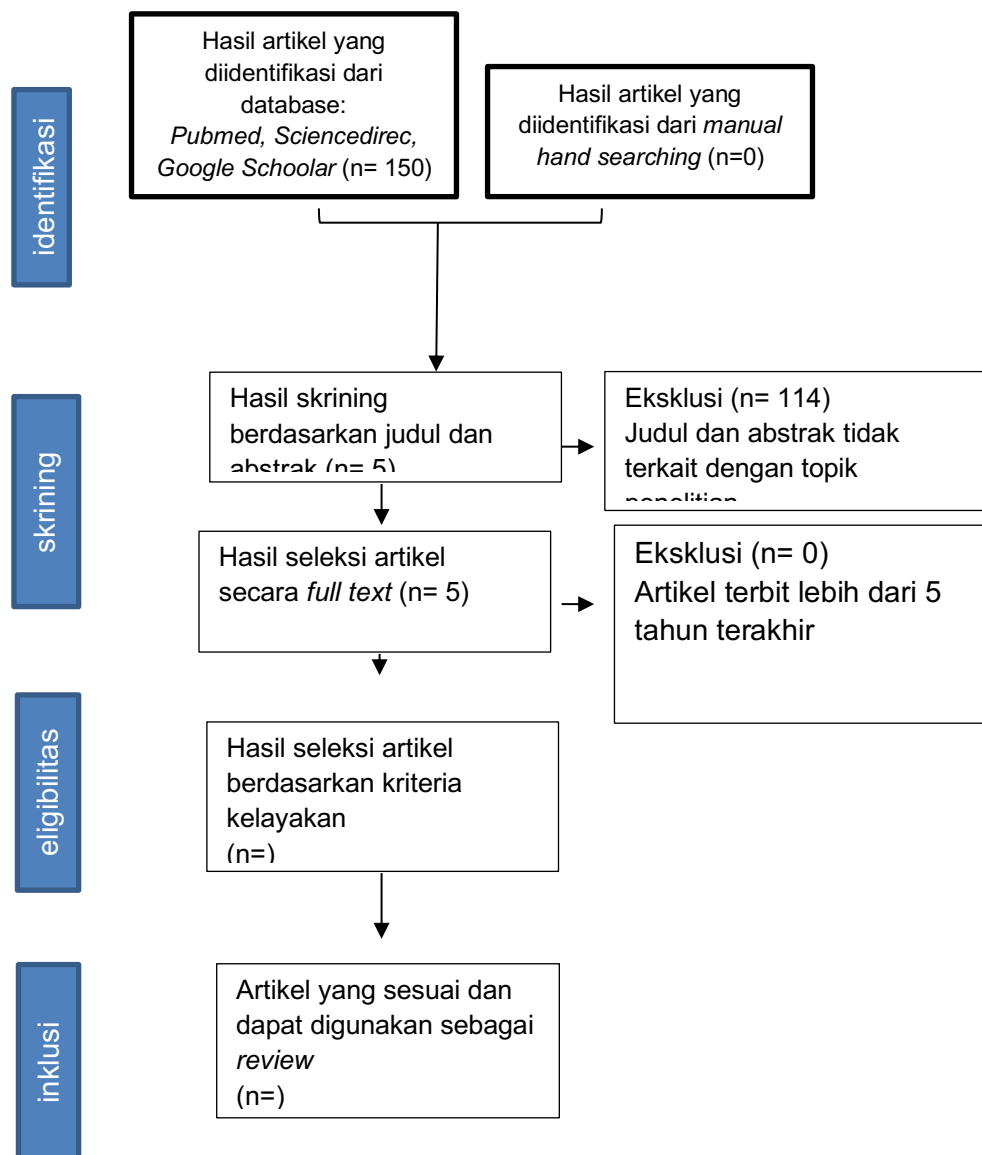
3. METODE PENELITIAN

Strategi secara komprehensif diterapkan untuk mengumpulkan materi yang relevan pada tinjauan naratif tentang penyakit tidak menular di kalangan warga Palestina, sesuai dengan standar yang ditetapkan untuk tinjauan tersebut. Tinjauan naratif ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mensintesis karya ilmiah yang relevan dengan topik yang dipilih. Terdapat kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini. kriteria inklusi mencakup seluruh artikel berbahasa inggris, artikel yang meneliti tentang penyakit tidak menular di Gaza, artikel yang meneliti dampak agresi israel terhadap pengobatan penyakit tidak menular, dan artikel yang membahas intervensi penyakit tidak menular di Gaza selama agresi militer berlangsung. Kriteria eksklusi mencakup artikel yang terbit lebih dari lima tahun terakhir. Tim peneliti melakukan pencarian menyeluruh terhadap basis data elektronik, termasuk PubMed, Science Direct, dan Google Scholar dengan menggunakan strategi boolean sehingga didapatkan sejumlah artikel dari berbagai database (Tabel 1). Pencarian basis data dilakukan dari Agustus hingga Oktober 2025.

Tabel 1. Boolean Pencarian Jurnal

Database	Boolean	Jumlah artikel
<i>Pubmed</i>	("non-communicable disease" OR "chronic disease" OR NCD) AND (intervention OR management OR program OR treatment) AND (Palestine OR Palestinian) AND ("Israel intervention" OR "Israeli aggression" OR "Israel attack" OR "Israeli military")	21
<i>Science Direct</i>	("non-communicable disease" OR "chronic disease") AND (intervention OR treatment) AND (Palestine OR Palestinian) AND ("Israeli aggression" OR "Israeli military")	10
<i>Google Scholar</i>	("non-communicable disease" OR "chronic disease" OR NCD) AND (intervention OR management OR program OR treatment) AND (Palestine OR Palestinian) AND ("Israel intervention" OR "Israeli aggression" OR "Israel attack" OR "Israeli military")	119
Total		150

Sejumlah 150 artikel yang didapat kemudian disaring berdasarkan judul, abstrak dan full text sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, didapatkan 5 artikel sebagai sumber utama rujukan. Kelima artikel tersebut, Abu Ahmad et al., 2022, Aldabbour et al., 2025, Basu S. et al 2024, Hejar A., 2025 dan Massad et al., 2025 dengan metode penelitian cross-sectional. Artikel terinklusi selanjutnya dilakukan critical appraisal dengan menggunakan critical appraisal tools Joanna Briggs Institute (JBI) untuk menilai kualitasnya. Seluruh artikel terinklusi memiliki nilai risiko bias yang rendah karena seluruh artikel mencapai >70% skor "ya". Kerangka metodologis ini diterapkan untuk memastikan keterlibatan perspektif yang beragam namun kredibel selama proses peninjauan. Alur metode penelitian tercantum dalam diagram berikut.



Gambar 1. Alur Metode Penelitian

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Prevalensi Penyakit Tidak Menular di Gaza

Penyakit Tidak Menular (PTM) masih menjadi tantangan besar dunia, utamanya di wilayah konflik perang seperti Jalur Gaza. Penelitian oleh Mosleh M. et al tahun 2016 mengemukakan terdapat 40% lebih kejadian PTM ada di jalur Gaza yang merupakan daerah kantong Palestina yang kecil dan padat penduduk dengan perkiraan populasi sekitar 2,3 juta penduduk. Laporan tahunan kesehatan Palestina menyatakan di halaman 80 bahwa Penyakit kardiovaskular diperkirakan menyebabkan 38,9% kematian di Gaza pada tahun 2023 yang disebabkan faktor resiko seperti hipertensi, diabetes, dan rendahnya aktivitas fisik, sementara kanker menyebabkan 16,5% kematian (Ministry of Health State of Palestine, 2024).

Hasil penelitian terbaru yang dilakukan oleh Aldabbour et al pada Oktober-November 2024 melaporkan pada halaman 4 dan tabel 1 bahwa hipertensi merupakan penyakit tidak menular (PTM) yang paling banyak dilaporkan yaitu sebesar 64,9%, disusul oleh diabetes melitus tipe II sebanyak 44,4%, serta penyakit kardiovaskular sebesar 17,1%. Penelitian oleh Massad S. et al yang dilakukan pada April 2022 dengan 5503 sampel orang dewasa palestina berusia 19-69 tahun melaporkan pada halaman 5 bahwa dari 77% peserta studi yang tekanan darahnya pernah diukur terdapat 20% menderita hipertensi, 55,1 % yang pernah diukur gula darahnya terdapat 17,3% yang menderita diabetes, 4,8% dari total sampel memiliki riwayat penyakit kardiovaskular dan 0,7% dari total sampel memiliki kanker. Basu S. et al. melalui penelitiannya tahun 2020 pada 4576 partisipan berumur lebih dari 40 tahun juga melaporkan pada studinya di halaman 5 bahwa terdapat 25,6% menderita diabetes, 40,4% dilaporkan menderita hipertensi, 21,9% dilaporkan dislipidemia, dan 9,8% dilaporkan asma atau Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).

Prevalensi PTM secara khusus dan spesifik juga dilaporkan dalam beberapa penelitian. Penelitian lain juga dilakukan oleh Hejar A. pada bulan Februari dan Mei tahun 2025 dengan 278 partisipan penderita diabetes yang bertempat tinggal di Rafah, jalur Gaza. Studi tersebut melaporkan pada halaman 269 bahwa penderita diabetes melitus terbagi menjadi 35% penderita diabetes tipe 2 dan 65% menderita diabetes tipe 1. Abu Ahmad BA et. al. melakukan penelitian terhadap 4576 orang berusia lebih dari 40 tahun di Gaza pada pertengahan 2020 melaporkan pada studinya halaman 969 bahwa terdapat 56,5 % penderita hipertensi. Ringkasan studi epidemiologi PTM di Palestina terangkum dalam Tabel 2.

Penulis	Tahun	Lokasi	Desain	Sampel (n)	Rentang umur	Definisi kasus	Prevalensi (%)	Catatan	Quality score
Aldabbour B., et al.	2025	Gaza Utara dan Gaza Selatan	Survei potong lintang menggunakan kuesioner	968	12-93 tahun	-	HT (64,9%), DM tipe II (44,4%), dan CVD (17,1%)	-	100%
Massad S. et al	2025	Tepi Barat dan Gaza	Studi potong lintang dengan Survei rumah tangga yang mewakili populasi	5503	18-69 tahun	Tekanan darah tinggi (TD): TD sistolik (SBP) ≥ 140 dan/atau TD diastolik (DBP) ≥ 90 mmHg atau sedang menjalani pengobatan untuk tekanan darah tinggi Diabetes : sebelumnya didiagnosis atau memiliki konsentrasi glukosa	77% peserta studi yang tekanan darahnya pernah diukur oleh penyedia layanan kesehatan, 20% menderita hipertensi. 55,1% peserta studi yang pernah diukur gula darahnya oleh dokter atau penyedia layanan kesehatan , 17,3% menderita diabetes. CVD 4,8% 0,7% kanker.	Sampling: three-stage stratified cluster systematic random sample. Response Rate: 70% di Tepi Barat dan 90% di Gaza	87,5%

						plasma puasa > 126 mg/dL			
Basu S., et al.	2024	Gaza	Studi potong lintang dengan Survei rumah tangga	4576	≥40 tahun	-	HT 40,4% DM 25,6% Dislipidemia 21,9% Asma dan PPOK 9,8%	Metode sampling: stratified cluster sampling Response Rate: 90%	100%
Hejar A	2025	Rafah, jalur Gaza	Studi potong lintang	278 Pasien diabetes	tidak ada ketentuan rentang umur	pasien dengan diagnosis diabetes	35% menderita diabetes tipe 2 dan 65% menderita type 1 diabetes	-	100%
Abu Ahmad BA et al	2022	Jalur Gaza	survei rumah tangga yang representatif, cross-sectional, dan anonim	4576	≥40 tahun	TD sistolik ≥140 mmHg atau TD diastolik ≥90 mmHg dari dua pembacaan berturut-turut atau diagnosis hipertensi	Prevalensi hipertensi adalah 56,5%	response rate: 90.0%,	100%

4.2 Faktor Risiko Peningkatan Penyakit Tidak Menular

Komponen utama pertama yang perlu diperhatikan dalam hal PTM yang terus berkembang selama Agresi militer adalah prevalensi faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Krisis akibat agresi militer memperkuat paparan terhadap faktor risiko PTM, seperti gaya hidup tidak sehat dan determinan sosial seperti kemiskinan (Aldabbour et al., 2025). PTM memiliki empat faktor resiko perilaku utama yang dapat dimodifikasi yaitu penggunaan tembakau, pola makan tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, serta konsumsi alkohol yang berlebihan (Massad S. et al, 2025). Perilaku ini berkontribusi terhadap risiko fisiologis seperti kelebihan berat badan/obesitas, tekanan darah tinggi, peningkatan glukosa darah, dan kolesterol tinggi (Mendis S. et al., 2014).

Penelitian Aldabbour et al. yang dilakukan tahun 2024 melaporkan dari 968 partisipan, sebagian besar dari mereka tidak dapat mengakses makanan dan air minum yang memadai, hilangnya harta benda dan pendapatan, kebiasaan tidur dan latihan fisik mereka juga mengalami dampak buruk akibat adanya agresi militer. 81,3% dari partisipan menilai Quality of Life (QoL) selama perang buruk. Terdapat hasil yang signifikan ($p < 0.01$) dalam penurunan porsi peserta yang mempertahankan pola makan sehat dan olahraga teratur selama perang dibandingkan dengan sebelum perang (Aldabbour et al., 2025).

Penelitian Massad S. et al. dkk., melaporkan bagaimana pengaruh agresi militer terhadap peningkatan faktor resiko penyakit tidak menular (PTM). Penelitian ini menggunakan STEPS, kerangka kerja surveilans yang sederhana dan terstandarisasi yang dibuat oleh WHO untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyebarluaskan data mengenai faktor risiko PTM utama di berbagai negara. faktor risiko penyakit tidak menular. Hasil penelitian STEPS yang diambil tahun 2022 dibandingkan dengan STEPS tahun 2010-2011. Penelitian tersebut melaporkan adanya peningkatan persentase perokok tembakau sekitar 66% yaitu dari 20,2% menjadi 33,4 %. Di kalangan perempuan terjadi peningkatan sebesar 365% yaitu dari 2,6% menjadi 12,1 %. Prevalensi Obesitas juga mengalami peningkatan sebesar 18% dari 26,8% menjadi 31,6%. Sementara prevalensi konsumsi alkohol rendah di wilayah Palestina yang diduduki Israel yaitu 97.6% orang dewasa tidak pernah mengonsumsi alkohol sepanjang hidupnya, hanya 0,6% yang merupakan peminum aktif. Tingkat aktivitas fisik juga relatif rendah dibandingkan negara-negara lain di kawasan tersebut, dimana umumnya laki-laki lebih aktif secara fisik dari wanita. tingkat aktivitas tidak memadai pada laki-laki adalah 17%, sementara pada wanita mencapai 25%. Dari segi diet, 84,3% orang dewasa berusia 18–69 tahun mengonsumsi buah dan sayur kurang dari jumlah yang direkomendasikan WHO (dengan rata-rata kurang dari 5 porsi buah dan/atau sayur per hari). Rata-rata porsi sayur per hari adalah 5,5, jauh lebih tinggi daripada rata-rata asupan buah harian. Sekitar 26,5% selalu atau sering menambahkan garam ke makanan mereka, dan 34,2% selalu atau sering mengonsumsi makanan olahan (tinggi garam). Namun, hanya 12,9% pria dan 12,0% wanita yang merasa mengonsumsi terlalu banyak garam

4.3 Dampak Agresi Militer terhadap Penderita PTM

Agresi militer yang dilakukan oleh israel memberikan dampak buruk bagi masyarakat gaza. Penelitian terbaru yang dilakukan oleh Aldabbour et al pada oktober-november 2024 yang melibatkan 968 partisipan mengatakan bahwa sebagian besar masyarakat gaza (98%)

mengungsi selama agresi militer. Selama di pengungsian mayoritas melaporkan tidak dapat mengaksesnya makanan dan minuman yang memadai. Mereka juga melaporkan kualitas tidur dan latihan fisik menjadi terganggu. Sehingga tidak dapat mempertahankan pola makan yang sehat dan olah raga yang teratur selama perang berlangsung. Perjalanan menuju fasilitas kesehatan harus menempuh jarak yang jauh dan berbahaya.

Terkendalanya jangkauan fasilitas kesehatan dan ketersediaan obat-obatan yang tidak memadai di tempat pengungsian menyebabkan penderita penyakit tidak menular tidak dapat mengkonsumsi obat dengan rutin. Studi ini melaporkan bahwa terjadi penurunan yang drastis terhadap keberlanjutan pengobatan pada penyakit tidak menular. Sebelum agresi militer tercatat sebesar 90% penderita melakukan pengobatan secara rutin, setelah terjadi agresi militer hanya 59,3% penderita yang melakukan pengobatan secara rutin (Aldabbour et al., 2025).

Tercatat sebanyak 24% penderita diabetes melitus, 24,4% penderita asma, dan 57,1% penderita epilepsi tidak melanjutkan pengobatan rutin selama 2 bulan bahkan lebih. Pengobatan yang tidak rutin mengakibatkan munculnya komplikasi. Dilaporkan sebanyak 4.3% penderita hipertensi dirawat di rumah sakit karena hipertensi yang tidak terkontrol, 13,3% penderita diabetes tipe 1 dan 9.3% diabetes tipe 2 mengalami serangan hipoglikemia. Selain itu, 9.3% penderita diabetes tipe 1 mengalami ketoasidosis diabetik, 1.4% penderita diabetes tipe 2 mengalami koma hiperosmolar. Pasien dengan penyakit kardiovaskular sebanyak 2.4% mengalami infark miokard dan 3% mengalami aritmia. Begitu pula dengan penderita asma (23,1%) mengalami eksaserbasi dan penderita epilepsi (52,4) mengalami epilepsi tidak terkontrol (Aldabbour et al., 2025).

4.4 Upaya Intervensi PTM di Gaza

Agresi militer israel telah menyebabkan krisis kemanusiaan yang semakin buruk. Fasilitas kesehatan sebagian besar rusak, pembatasan pergerakan, dan kekurangan pasokan menghambat akses ke layanan kesehatan sehingga mempengaruhi populasi rentan salah satunya yaitu penderita penyakit tidak menular (Massad et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa intervensi terhadap penderita PTM di Gaza masih belum terlaksana dengan baik. Terdapat kebutuhan mendesak untuk mengatasi lonjakan kasus penyakit tidak menular dan tingginya angka kekambuhan akibat pengobatan yang tidak dilakukan secara rutin.

Studi kami menemukan penelitian yang dilakukan oleh Aldabbour et al mengenai upaya intervensi penyakit tidak menular dengan melibatkan kolaborasi pemangku kepentingan, kerjasama tim, dan inovasi teknologi untuk mengurangi dampak agresi militer terhadap pasien dengan PTM dan memastikan akses yang adil terhadap layanan kesehatan. Teknologi telemedicine dapat diimplementasikan secara efektif selama perang yang sedang berlangsung di Jalur Gaza. Inisiatif ini dapat sangat bermanfaat bagi mereka yang berada di daerah yang terkepung atau mereka yang cacat sehingga dapat memudahkan dalam memperoleh pertolongan medis.

Agresi militer ini juga sangat berdampak bagi tenaga kesehatan, mereka juga harus mengungsi, beberapa mengalami luka, ditangkap dan terbunuh selama melaksanakan tugas sebagai tenaga medis. Al-bakri et al mengungkapkan bahwa pentingnya memberikan perlindungan kepala tenaga medis sesuai dengan hukum humaniter internasional. Menyediakan program pelatihan berkelanjutan untuk membekali tenaga medis dengan

keterampilan yang diperlukan dalam merespon keadaan darurat secara efektif. Aldabbour et al mengungkapkan bahwa perlu dilakukan perekrutan dokter dari luar negeri, yang membantu meringankan sebagian tekanan dari staf lokal dan mengurangi tingkat kelelahan mereka yang tinggi.

Aldabbour et al menyatakan kecerdasan buatan (AI) dapat menyediakan alat lain untuk menghubungkan dan membantu berbagai pemangku kepentingan dalam berbagi basis data yang relevan dan menyederhanakan upaya bantuan. Inisiatif semacam itu juga dapat meningkatkan efisiensi dan memperluas kelompok penerima manfaat. Pengumpulan data dan pengawasan waktu nyata sangat penting untuk mengumpulkan data tentang akses layanan kesehatan dan prevalensi penyakit kronis di zona konflik, yang kemudian dapat menginformasikan intervensi yang ditargetkan dan alokasi sumber daya.

Kolaborasi multi sektoral yang kuat sangat dibutuhkan dalam upaya penanganan krisis layanan kesehatan dan tidak dapat dilakukan secara terpisah. Harus melibatkan upaya terkoordinasi di berbagai sektor, termasuk kesehatan, air, sanitasi, pendidikan, dan infrastruktur melalui penguatan kemitraan antara organisasi lokal dan internasional untuk memobilisasi sumber daya dan keahlian. Integrasi intervensi kesehatan masyarakat dengan respons kemanusiaan yang lebih luas juga ditekankan untuk memastikan pemulihan sistem layanan kesehatan yang komprehensif dan berkelanjutan (Al Bakri et al., 2025). Upaya global yang terpadu dan tegas sangat penting untuk menghentikan perang di Gaza, mengamankan gencatan senjata permanen, dan memastikan akses terhadap bantuan kemanusiaan (Massad et al., 2025). Ringkasan intervensi dirangkum dalam Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Intervensi

Sumber	Jenis intervensi	Skala	Outcome yang dilaporkan	Bukti efektivitas?	Kendala operasional	Rekomendasi adaptasi
Aldabbour et al., 2025	Telemedicine	Internasional	Membantu masyarakat untuk konsultasi secara virtual dengan dokter sukarelawan internasional	uncertain	Koneksi internet yang buruk	-
Aldabbour et al., 2025	AI supply chain	Internasional	Membantu pemangku kepentingan dalam berbagi basis data yang diperlukan	uncertain	Tidak terdokumentasi	-
Aldabbour et al., 2025	Impor tenaga kesehatan	Internasional	Mengurangi tingkat kelelahan staff	uncertain	Tidak terdokumentasi	-

			Kesehatan lokal			
--	--	--	-----------------	--	--	--

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Agresi militer israel memberikan banyak kerugian bagi masyarakat gaza terutama untuk kelompok manusia rentan seperti penderita PTM. Akibat penyerangan yang ditargetkan pada fasilitas kesehatan dan blokade bantuan kemanusiaan pengobatan PTM menjadi terhambat. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi terhadap penderita PTM belum terlaksana dengan baik. Sehingga dibutuhkan intervensi yang melibatkan kolaborasi pemangku kepentingan, kerjasama tim, dan inovasi teknologi untuk mengurangi dampak agresi militer terhadap pasien dengan PTM. Perlu adanya langkah nyata bagi pemangku kebijakan dan dunia internasional untuk menghentikan agresi militer Israel di Palestina.

5.2 Etik dan Limitasi

Tinjauan literatur naratif ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, tinjauan ini hanya bergantung pada studi dan laporan yang telah dipublikasikan, sehingga berpotensi menimbulkan bias publikasi serta membatasi inklusi literatur abu-abu atau data lokal dari institusi kesehatan Palestina. Kedua, heterogenitas sumber yang ditinjau—baik dari segi desain penelitian, populasi, maupun periode studi—membatasi kemungkinan untuk melakukan sintesis kuantitatif atau meta-analisis. Ketiga, karena situasi konflik yang terus berkembang, sebagian data mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan kondisi terkini atau intervensi terbaru yang dilaksanakan di lapangan. Oleh karena itu, temuan dalam tinjauan ini sebaiknya diinterpretasikan secara hati-hati dan bersifat indikatif, bukan konklusif.

Penelitian ini merupakan tinjauan naratif yang hanya menggunakan literatur yang telah diterbitkan dan tersedia secara publik, sehingga tidak memerlukan persetujuan etik maupun informed consent. Namun demikian, prinsip etika penelitian tetap dijaga melalui pengakuan yang tepat terhadap semua sumber yang dikutip, penghindaran plagiarisme, serta penerapan integritas akademik. Seluruh data yang ditinjau disajikan secara akurat dan penuh rasa hormat, terutama mengingat konteks kemanusiaan yang sensitif dari populasi Palestina selama masa konflik bersenjata

DAFTAR PUSTAKA

- Al Bakri D, Khader Y, Khatib R, Al-Hammouri F, Aabed M, Abed Y, Zureikat Y, Lattouf O, Shatat A, Husseini A, Al Nsour M and Bashier H. (2025). The war on Gaza and its impact on public health: challenges and pathways to recovery. *Front Public Health*. 13:1664850. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1664850>
- Aldabbour, B., Barakat, Y., Elamassie, S. *et al.* (2025). War and chronic illness: a health center-based study of Palestinians with non-communicable diseases in Gaza. *Confl Health*. 19. 36. <https://doi.org/10.1186/s13031-025-00679-9>
- Ansbro É, Issa R, Willis R, Blanchet K, Perel P, Roberts B. (2022). Chronic NCD care in crises: A qualitative study of global experts' perspectives on models of care for hypertension and diabetes in humanitarian settings. *J Migr Health* 24;5. doi: 10.1016/j.jmh.2022.100094
- Abu Hamad BA, Jamaluddine Z, Safadi G, Ragi ME, Ahmad RES, Vamos EP, Basu S, Yudkin JS, Jawad M, Millett C, Ghattas H. (2022). The hypertension cascade of care in the midst of conflict: the case of the Gaza Strip. *J Hum Hypertens*. 37(10):957-968. doi: 10.1038/s41371-022-00783-w.
- Basu S, Yudkin JS, Jawad M, Ghattas H, Hamad BA, Jamaluddine Z, Safadi G, Ragi ME, Ahmad RES, Vamos EP, Millett C. (2024). Reducing non-communicable diseases among Palestinian populations in Gaza: A participatory comparative and cost-effectiveness modeling assessment. *PLOS Glob Public Health*, 2;4(5). doi: [10.1371/journal.pgph.0003168](https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003168)
- Boulle P, Kehlenbrink S, Smith J, Beran D, Jobanputra K. (2019). Challenges Associated With Providing Diabetes Care In Humanitarian Settings. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 7(8):648-656. doi: 10.1016/S2213-8587(19)30083-X
- Budreviciute A, Damiani S, Sabir DK, Onder K, Schuller-Goetzburg P, Plakys G, Katileviciute A, Khoja S, Kodzius R. (2020). Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors. *Front Public Health*. 8:574111. doi: 10.3389/fpubh.2020.574111.
- Hejaz HA. Effects of the October 2023 war on diabetes treatment and medication adherence in Gaza. (2025). *East Mediterr Health J*. 5;31(4):268-273. doi: 10.26719/2025.31.4.268
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). (2018). NCD care in humanitarian settings: a clarion call to civil society.
- Integrated Food Security Phase Classification (IPC). (2025). *Gaza Strip: Acute Food Insecurity and Acute Malnutrition Special Snapshot (Apr–Sep 2025)*. Available at: <https://www.ipcinfo.org/ipc-country-analysis/details-map/en/c/1157986/16>
- Kooli C, Kooli E. (2025) The humanitarian and public health crisis in Gaza: impact, challenges, and international responses. *Avicenna*, 2025(1):1. doi: 10.5339/avi.2025.1
- Massad S, Isbeih M, Owess M, Fouad H, Saman KA, Issawi S, Barkley S, Falah N, Savin S, Rarau P, Peeperkorn R. (2025). Noncommunicable diseases: a silent epidemic in occupied palestine: results from the world health organization STEPS survey 2022. *BMC Public Health*, 11;25(1):2726. doi: 10.1186/s12889-025-23880-0.
- Médecins Sans Frontières. (2023). Gaza: Patients with chronic diseases at risk due to health system collapse.

- Médecins Sans Frontières (MSF). (2024). *Gaza: Life in a death trap* (report). Available at: <https://doctorswithoutborders-apac.org/en/gaza-life-in-a-death-trap/>. 16 Oktober 2025
- Mendis S, Armstrong T, Bettcher D, Branca F, Lauer J, Mace C, Poznyak V, Riley L. (2014). Global status report on noncommunicable diseases. World health organization; 2014.
- Ministry of Health State of Palestine. (2024). .Health Annual Report Palestine 2023
- Mosleh M, Aljeesh Y, Dalal K. (2016). Burden of chronic diseases in the Palestinian healthcare sector using disability-adjusted life years (DALY), Palestine. *Divers Equal Health Care*, 2016;13(3):261–8.
- Springmann M, Wiebe K, Mason-D'Croz D, Sulser TB, Rayner M, Scarborough P. (2018). Health and nutritional aspects of sustainable diet strategies and their association with environmental impacts: a global modelling analysis with country-level detail. *Lancet Planet Health*. 2:e451–61. doi: 10.1016/S2542-5196(18)30206-7
- UNRWA. (2021). Health Programme Annual Report 2021.
- WHO. (2019). Right to Health 2018.
- WHO. (2025). Management of NCDs. Available at: <https://www.emro.who.int/noncommunicable-diseases/management/>. 15 Oktober 2025
- World Health Organization. (2022). Non Communicable Disease Progress Monitor 2022.
- World Health Organization. (2025). *Noncommunicable diseases*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases/>. 16 Oktober 2025.