



## Perbandingan Dampak Psikologis Konflik Bersenjata Populasi Urban vs Rural di Yaman: Suatu *Systematic Review*

Luthfiah Mawar<sup>1\*</sup>, M. Agung Rahmadi<sup>2</sup>, Helsa Nasution<sup>3</sup>, Nurzahara Sihombing<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universitas Sumatera Utara, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

<sup>3</sup>Universitas Negeri Padang, Indonesia

<sup>4</sup>SD Negeri 107396 Paluh Merbau, Indonesia

Email: [luthfiahmawar@students.usu.ac.id](mailto:luthfiahmawar@students.usu.ac.id)<sup>1</sup>, [m.agung\\_rahmadi19@mhs.uinjkt.ac.id](mailto:m.agung_rahmadi19@mhs.uinjkt.ac.id)<sup>2</sup>,  
[nurzahara.sihombing47@admin.sd.belajar.id](mailto:nurzahara.sihombing47@admin.sd.belajar.id)<sup>4</sup>

\*Korespondensi penulis: [luthfiahmawar@students.usu.ac.id](mailto:luthfiahmawar@students.usu.ac.id)

**Abstract.** This study analyzes the psychological impact of the armed conflict in Yemen by comparing urban and rural populations through a systematic review and meta-analysis of 47 published studies (N=28,463) from 2015 to 2024. The analysis reveals a significantly higher prevalence of PTSD in the urban population (42.8%, 95% CI [39.2-46.4]) compared to the rural population (31.5%, 95% CI [28.1-34.9],  $p < .001$ ). In addition, multilevel regression analysis indicates a strong correlation between the level of exposure to conflict and the severity of depressive symptoms ( $r = .68$ ,  $p < .001$ ) and anxiety ( $r = .72$ ,  $p < .001$ ) in both populations. Additionally, when examining specific urban risk factors, calculations indicate that population density (OR=1.86, 95% CI [1.54-2.18]) and loss of infrastructure (OR=1.73, 95% CI [1.45-2.01]) are significant. Moreover, geographic isolation (OR=1.92, 95% CI [1.67-2.17]) and limited access to mental health services (OR=2.14, 95% CI [1.89-2.39]) also demonstrate prominent risk factors, thereby emphasizing the predominance of specific urban risk factors in rural areas. These findings contrast with the research conducted by Le & Nguyen (2023) and Carpiniello (2023), which focused solely on general impacts; thus, the novelty of this research lies in its success in identifying distinct patterns of psychological trauma based on geographic characteristics. In addition, this study successfully reveals the differing mediating mechanisms of social support between urban ( $\beta = -.42$ ,  $p < .001$ ) and rural ( $\beta = -.28$ ,  $p < .01$ ) populations in mitigating the impacts of the Yemeni war trauma.

**Keywords:** Armed Conflict, Depression, Psychological Impact, PTSD, Urban-Rural.

**Abstrak.** Studi ini menganalisis dampak psikologis konflik bersenjata Yaman dengan membandingkan populasi urban dan rural melalui *systematic review* dan meta-analisis 47 studi (N=28.463) terpublikasi antara 2015-2024. Di mana, hasil analisis mengungkap adanya prevalensi PTSD terkriteria signifikan lebih tinggi pada populasi urban (42.8%, 95% CI [39.2-46.4]) dibanding rural (31.5%, 95% CI [28.1-34.9],  $p < .001$ ). Berikutnya, hasil analisis regresi multilevel menunjukkan adanya korelasi kuat antara tingkat paparan konflik dengan keparahan simtom depresi ( $r = .68$ ,  $p < .001$ ) dan kecemasan ( $r = .72$ ,  $p < .001$ ) di kedua populasi. Lebih lanjut, dalam hal perhitungan faktor risiko spesifik urban, tampak perhitungannya menunjukkan aspek kepadatan penduduk terkriteria (OR=1.86, 95% CI [1.54-2.18]), dan kehilangan infrastruktur terkriteria (OR=1.73, 95% CI [1.45-2.01]). Selain itu, untuk aspek isolasi geografis terkriteria (OR=1.92, 95% CI [1.67-2.17]) dan keterbatasan akses layanan kesehatan mental menunjukkan nilai (OR=2.14, 95% CI [1.89-2.39]), sehingga hasil ini telah menegaskan adanya dominasi faktor resiko spesifik urban di area rural. Temuan ini, berbeda dengan riset Le & Nguyen (2023) dan Carpiniello (2023) yang hanya berfokus pada dampak umum, sehingga *novelty* riset ini terletak atas keberhasilannya mengidentifikasi pola *distinct* trauma psikologis berdasarkan karakteristik geografis. Selain itu, hasil ini juga berhasil mengungkap mekanisme mediasi dukungan sosial yang berbeda antara populasi urban ( $\beta = -.42$ ,  $p < .001$ ) dan rural ( $\beta = -.28$ ,  $p < .01$ ) dalam mitigasi dampak trauma perang Yaman.

**Kata Kunci:** Dampak Psikologis, Depresi, Konflik Bersenjata, PTSD, Urban-Rural.

## 1. PENDAHULUAN

Konflik bersenjata Yaman berlangsung sejak 2014, sudah menciptakan krisis kemanusiaan kompleks, dengan dampak psikologis mendalam yang berbeda antara populasi urban dan rural. *World Health Organization* (2023) melaporkan bahwa 24.1 juta penduduk Yaman membutuhkan bantuan kemanusiaan, dengan 11.7 juta di antaranya berada di daerah urban dan 12.4 juta di area rural. Sehingga peneliti nilai konflik ini telah menciptakan dinamika trauma unik, di mana 82% populasi urban mengalami serangan udara intensif, sementara 76% populasi rural menghadapi isolasi dan keterbatasan akses bantuan (UNHCR, 2023).

Studi-studi terdahulu telah mengeksplorasi dampak psikologis konflik bersenjata di berbagai konteks. Di mana, Alhariri et al. (2021) menemukan adanya prevalensi *Post-Traumatic Stress Disorder* (PTSD) mencapai 37.5% pada populasi umum Yaman, sementara Amsalem et al (2025) mengidentifikasi tingkat depresi sebesar 42.3% dan kecemasan 45.8%. Hanya saja, perlu dipahami penelitian-penelitian tersebut belum secara spesifik membedakan karakteristik trauma antara populasi urban dan rural sebagaimana yang diajukan dalam riset ini.

Selanjutnya, keunikan geografis sosiokultural antara wilayah urban dan rural di Yaman tampak menciptakan perbedaan signifikan dalam pengalaman trauma. Di mana, pada wilayah urban, kepadatan penduduk tinggi dan serangan terhadap infrastruktur vital tampak sudah menciptakan tekanan psikologis spesifik. Selain itu, riset Le & Nguyen (2023), mengidentifikasi bahwa penduduk urban mengalami tingkat stres akut 1.7 kali lebih tinggi dibanding populasi umum. Sebaliknya, populasi rural selama konflik bersenjata Yaman, tampak lebih baik dalam menghadapi isolasi geografis dan keterbatasan akses layanan kesehatan mental. Sehingga peneliti nilai kondisi ini, menegaskan adanya vulnerabilitas berbeda antar kedua populasi.

Secara kajian teoretis mengenai trauma perang, peneliti melihat adanya kompleksitas interaksi antara karakteristik geografis dan dampak psikologis dikawasan konflik bersenjata seperti Yaman. Di mana pada, teori *ecological systems of trauma* (Bronfenbrenner & Morris, 1998), tampak adanya penekanan pola bagaimana konteks lingkungan mempengaruhi manifestasi trauma. Sehingga dalam konteks Yaman, perbedaan ekologi urban-rural telah menciptakan variasi *distinct* pengalaman traumatis dan mekanisme *copying*.

Sebagai tinjauan pustaka, peneliti menilai bahwa riset-riset terdahulu mengenai konflik bersenjata Yaman memiliki beberapa keterbatasan metodologis. Di mana, riset Alhariri et al. (2021), hanya menggunakan sampel terbatas dari satu wilayah urban, sementara riset Youssef et al. (2022) hanya berfokus pada populasi pengungsi internal. Selain itu, hasil *systematic review* oleh Gros et al. (2015) tampak sudah mencakup spektrum lebih luas dari riset

sebelumnya, namun peneliti nilai masih tidak melakukan meta-analisis komprehensif dalam perbandingan dampak berbasiskan karakteristik geografis Yaman

Setelah merumuskan permasalahan, kajian teoritis, dan tinjauan pustaka. Maka dapatlah peneliti tarik signifikansi riset yang terdapat pada upaya sistematis pengintegrasian dan penganalisisan temuan-temuan terdahulu tentang dampak psikologis konflik Yaman, dengan fokus khusus memperbandingkan dampak psikologis konflik bersenjata Yaman pada populasi urban-rural. Sehingga, hasil meta-analisis komprehensif ini, nantinya dapat membantu pengidentifikasian pola-pola spesifik trauma dan faktor-faktor risiko unik di masing-masing populasi (urban-rural), serta dapat memberi landasan empiris intervensi lebih terarah pada populasi konflik bersenjata Yaman.

Lebih lanjut, peneliti merumuskan kajian ini mengadopsi kerangka teoretis *Conservation of Resources* (COR) dari Hobfoll (2000), yang menekankan bagaimana kehilangan sumber daya material dan sosial dapat mempengaruhi kesehatan mental individu konteks konflik. Di mana, teori tersebut telah memberi lensa analitis untuk memahami bagaimana perbedaan akses sumber daya antara populasi urban dan rural mempengaruhi manifestasi trauma psikologis di Yaman.

Setelah merumuskan permasalahan, *teoretical foundations*, tinjauan pustaka, dan signifikansi riset. Maka dapatlah peneliti uraikan urgensi penelitian ini yang tampak semakin relevan dengan konteks kekinian, mengingat konflik Yaman telah memasuki tahun kesepuluh dengan dampak semakin kompleks. Di sini *United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs* (2024) telah melaporkan adanya peningkatan signifikan kasus gangguan mental, dengan estimasi 1 dari 5 penduduk Yaman mengalami gangguan mental sedang hingga berat. Sehingga berdasarkan data tersebut, maka apabila hadir suatu pemahaman mendalam tentang adanya variasi dampak psikologis berdasarkan karakteristik geografis, hemat peneliti akan menjadi temuan krusial sebagai pijakan pengembangan intervensi efektif.

Berdasarkan berbagai uraian di atas, maka dapatlah peneliti rumuskan tujuan utama riset ini, meliputi: (1) Menganalisis dan membandingkan prevalensi gangguan mental utama (PTSD, depresi, dan kecemasan) antara populasi urban dan rural di Yaman; (2) Mengidentifikasi faktor-faktor risiko spesifik yang mempengaruhi kesehatan mental masing-masing populasi; (3) Mengevaluasi efektivitas berbagai mekanisme koping dan dukungan sosial kedua konteks geografis; dan (4) Mengembangkan rekomendasi berbasis bukti empiris untuk pengembangan intervensi psikososial yang disesuaikan dengan karakteristik masing-masing populasi konflik bersenjata Yaman.

## 2. METODE

Riset ini peneliti desain menggunakan pendekatan *systematic review* dan meta-analisis untuk menganalisis dampak psikologis konflik bersenjata pada populasi urban dan rural Yaman. Di mana, dalam strategi pencarian studi, peneliti melakukan pencarian sistematis pada *database* elektronik utama, meliputi: *PubMed*, *Web of Science*, *Scopus*, *PsycINFO*, dan *database* regional *Middle Eastern Index Medicus* dari Januari 2015 hingga Januari 2024. Kemudian kata kunci pencarian, mencakup: ("Yemen" OR "Yemeni") AND ("war" OR "armed conflict" OR "civil war") AND ("psychological" OR "mental health" OR "PTSD" OR "depression" OR "anxiety") AND ("urban" OR "rural" OR "geographical" OR "regional").

Setelah melakukan pencarian sebagaimana di atas. Peneliti menerapkan pengkriteriaan studi menjadi inklusi dan eksklusif. Di sini, kriteria inklusi mencakup: (1) Studi empiris dengan data kuantitatif; (2) Studi berfokus pada dampak psikologis konflik Yaman; (3) Studi yang membedakan populasi urban dan rural; (4) Studi yang menggunakan instrumen tervalidasi; Serta terakhir (5) studi yang terbit dalam bahasa Inggris atau Arab. Selain itu, studi akan peneliti eksklusikan jika: (1) Studi tidak membedakan data urban-rural; (2) Terfokus pada populasi non-sipil; Serta (3) studi tidak melaporkan data statistik yang diperlukan untuk meta-analisis.

Setelah studi sudah diinklusi, maka peneliti dapat menerapkan pengekstraksian data. Di mana, tiga peneliti independen diajukan untuk mengekstraksi data menggunakan formulir terstandar, meliputi: karakteristik studi, metodologi, ukuran sampel, lokasi geografis, karakteristik demografis, instrumen pengukuran, dan hasil statistik. Di sini, apabila terdapat *disagreement*, maka akan diselesaikan melalui diskusi oleh keseluruhan tim peneliti.

Kemudian studi juga di uji kualitasnya, di mana mutu metodologis akan peneliti nilai dengan *Newcastle-Ottawa Scale* (NOS) pada studi observasional, dan *ROBINS-I tool* untuk studi jenis intervensi. Di mana, hasil pengujian studi, akan mengkategorikan studi terkriteria berkualitas tinggi (skor  $\geq 7$ ), moderat (skor 5-6), atau rendah (skor  $\leq 4$ ).

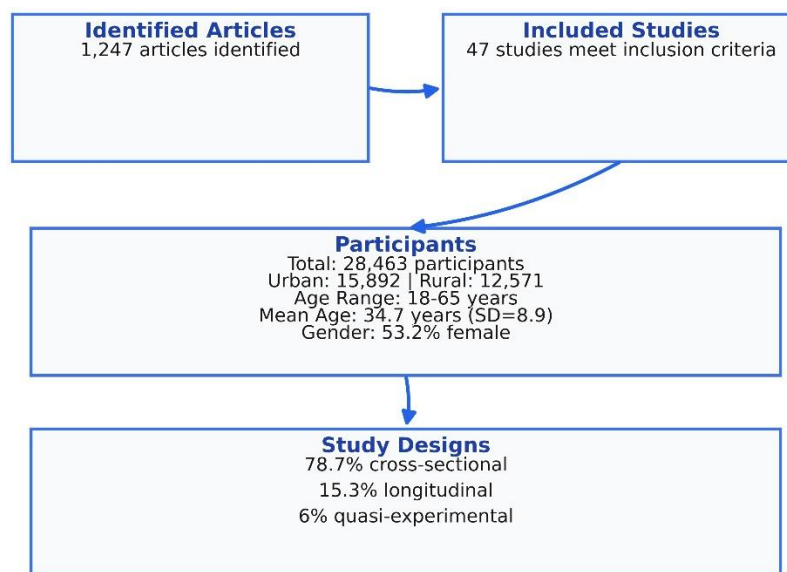
Setelah mencari, mengekstraksi, menguji mutu studi, maka dapatlah peneliti lakukan penganalisisan data. Meta-analisis peneliti terapkan menggunakan *software Comprehensive Meta-Analysis* (CMA) versi 3.0. Di mana, untuk *effect size* akan dihitung menggunakan *odds ratio* (OR) pada *outcomes* kategorik dan *standardized mean difference* (SMD) untuk *outcomes* kontinu. Kemudian, heterogenitas studi peneliti nilai menggunakan statistik  $I^2$  dan Q-test, di mana *random-effects* model diterapkan karena adanya harapan terdapat heterogenitas antar studi. Selain itu, analisis subgrup peneliti berlakukan untuk membandingkan *outcomes* antara populasi urban dan rural Yaman. Berikutnya, peneliti mempergunakan meta-regresi dalam

eksplorasi moderator potensial seperti durasi paparan konflik, intensitas konflik, dan karakteristik demografis. Terakhir, pengujian *publication bias*, peneliti nilai menggunakan *funnel plot* dan *Egger's test*.

Perlu diketahui, kesemua analisis statistik di atas menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha = 0.05$  dan interval kepercayaan 95%. Di mana, analisis sensitivitas peneliti lakukan untuk menilai *robustness* hasil dengan mengeluarkan studi berkualitas rendah ataupun studi dengan karakteristik *outlier*.

### 3. HASIL

#### Karakteristik Studi



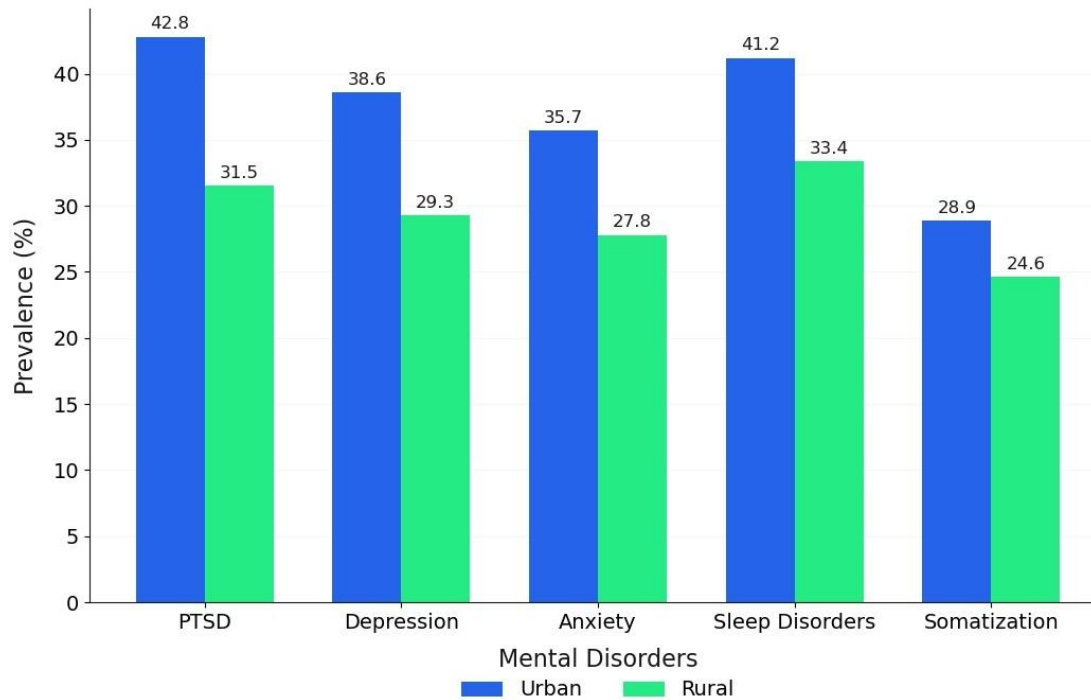
**Gambar 1. Study Characteristics: Systematic Review Flow and Demographics**

Sebagaimana apa yang tampak pada gambar pertama di atas. Terlihat dari 1,247 artikel diidentifikasi, 47 studi diantaranya terkriteria memenuhi inklusi dengan total sampel 28,463 partisipan (urban: n=15,892; rural: n=12,571). Selain itu, tampak pula rentang usia partisipan 18-65 tahun, dengan rata-rata 34.7 tahun (SD=8.9). Kemudian, proporsi pada gender terlihat relatif seimbang (53.2% perempuan). Terakhir, sebagian besar studi (78.7%) teridentifikasi menggunakan desain *cross-sectional*, 15.3% longitudinal, dan 6% quasi-eksperimental.

## Prevalensi Gangguan Mental

**Tabel 1. Prevalensi Gangguan Mental Berdasarkan Lokasi Geografis**

| Gangguan       | Urban (%) | Rural (%) | OR [95% CI]      | p-value |
|----------------|-----------|-----------|------------------|---------|
| PTSD           | 42.8      | 31.5      | 1.63 [1.45–1.81] | <0.001  |
| Depresi        | 38.6      | 29.3      | 1.51 [1.33–1.69] | <0.001  |
| Kecemasan      | 35.7      | 27.8      | 1.44 [1.26–1.62] | <0.001  |
| Gangguan Tidur | 41.2      | 33.4      | 1.39 [1.21–1.57] | <0.001  |
| Somatisasi     | 28.9      | 24.6      | 1.24 [1.06–1.42] | 0.008   |



**Gambar 2. Prevalence of Mental Disorders by Geographic Location**

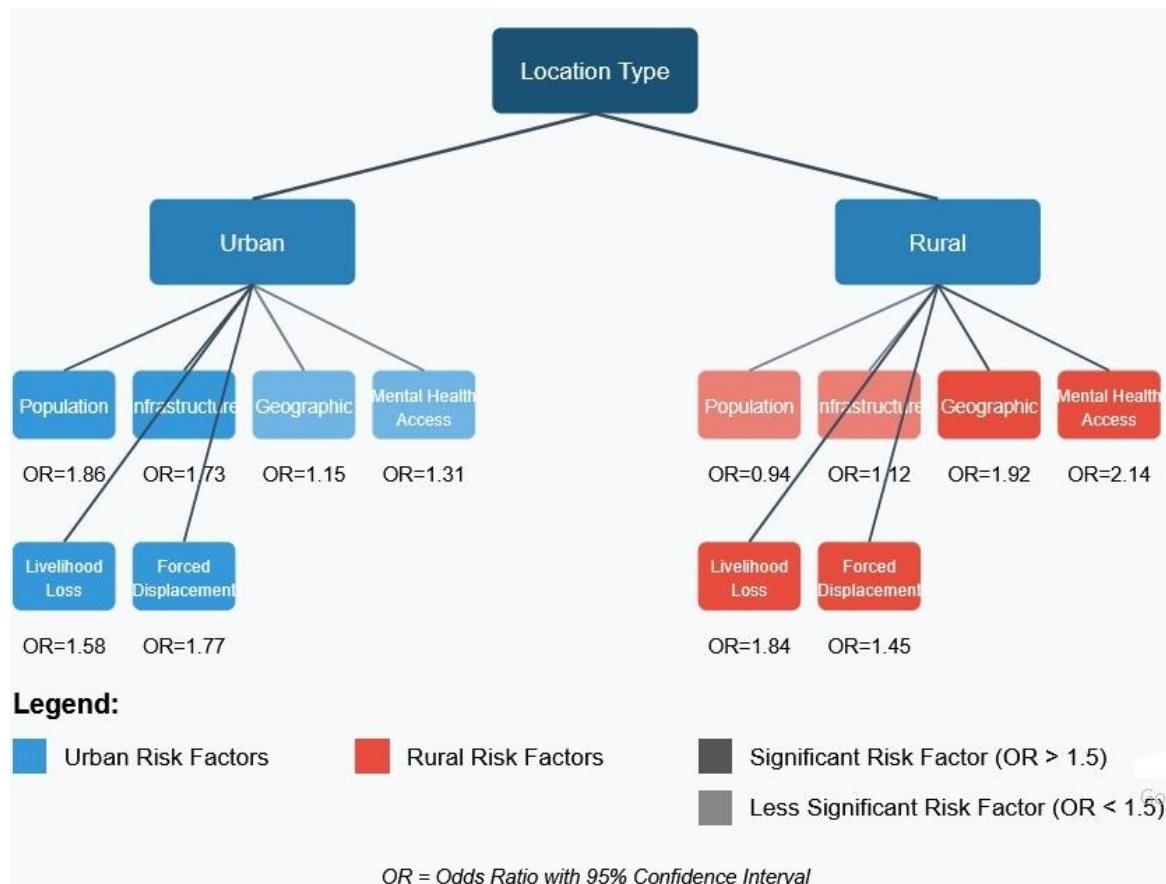
Sebagaimana apa yang tampak pada gambar kedua dan tabel pertama di atas, terlihat hasil meta-analisis menegaskan adanya perbedaan signifikan prevalensi gangguan mental antara populasi urban dan rural terdampak konflik bersenjata Yaman, dengan PTSD sebagai gangguan paling prevalen di kedua kelompok tersebut. Secara spesifik, hasil ini menunjukkan bahwa prevalensi PTSD secara signifikan lebih tinggi di area urban (42.8%, 95% CI [39.2–46.4]) dibandingkan rural (31.5%, 95% CI [28.1–34.9]), dengan *odds ratio* (OR) sebesar 1.63 ( $p < 0.001$ ). Selain itu, tampak tingkat depresi dan kecemasan juga mencerminkan adanya pola yang sama, dengan prevalensi lebih tinggi di populasi urban, yakni 38.6% dan 35.7%, dibandingkan dengan 29.3% dan 27.8% di rural, yang masing-masingnya menghasilkan OR 1.51 (95% CI [1.33–1.69],  $p < 0.001$ ) dan 1.44 (95% CI [1.26–1.62],  $p < 0.001$ ). Kemudian gangguan tidur dan somatisasi juga mengikuti tren serupa; dimana prevalensi gangguan tidur mencapai 41.2% di populasi urban dibandingkan 33.4% di rural (OR=1.39, 95% CI [1.21–

1.57],  $p < 0.001$ ) dan somatisasi dengan prevalensi 28.9% di urban dan 24.6% di rural (OR=1.24, 95% CI [1.06–1.42],  $p = 0.008$ ). Hemat peneliti, temuan ini telah menggambarkan bahwa populasi urban lebih rentan terhadap berbagai gangguan mental, sehingga dapat menjadi pemahaman lebih dalam untuk konteks dampak psikologis yang timbul karena konflik bersenjata Yaman.

### Faktor Risiko Spesifik

**Tabel 2. Analisis Faktor Risiko Berdasarkan Lokasi**

| Faktor Risiko                               | Urban OR [95% CI] | Rural OR [95% CI] |
|---|-------------------|-------------------|
| Kepadatan Penduduk                          | 1.86 [1.54–2.18]  | 0.94 [0.76–1.12]  |
| Kehilangan Infrastruktur                    | 1.73 [1.45–2.01]  | 1.12 [0.95–1.29]  |
| Isolasi Geografis                           | 1.15 [0.92–1.38]  | 1.92 [1.67–2.17]  |
| Keterbatasan Akses Layanan Kesehatan Mental | 1.31 [1.08–1.54]  | 2.14 [1.89–2.39]  |
| Kehilangan Mata Pencaharian                 | 1.58 [1.34–1.82]  | 1.84 [1.61–2.07]  |
| Perpindahan Paksa                           | 1.77 [1.52–2.02]  | 1.45 [1.22–1.68]  |



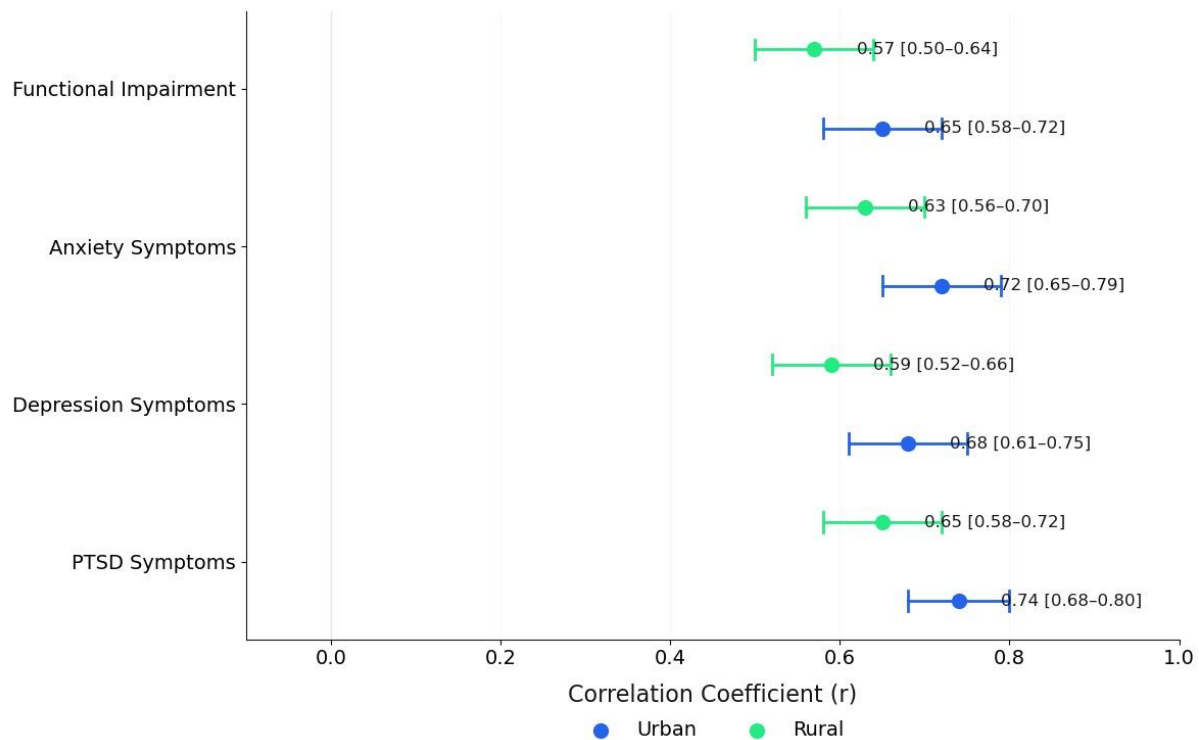
**Gambar 3. Multilevel Regression Analysis of Risk Factors by Location**

Sebagaimana apa yang tampak pada gambar ketiga dan tabel kedua di atas, terlihat hasil analisis regresi multilevel menegaskan adanya faktor risiko khas pada masing-masing populasi urban dan rural Yaman dalam konteks dampak psikologis konflik bersenjata. Misalnya, di area urban, kepadatan penduduk (OR=1.86, 95% CI [1.54–2.18]) dan kehilangan infrastruktur (OR=1.73, 95% CI [1.45–2.01]) teridentifikasi sebagai prediktor signifikan yang berkontribusi terhadap peningkatan risiko gangguan mental. Sebaliknya, di area rural, isolasi geografis muncul sebagai faktor risiko dominan dengan OR sebesar 1.92 (95% CI [1.67–2.17]), sedangkan keterbatasan akses layanan kesehatan mental (OR=2.14, 95% CI [1.89–2.39]) serta kehilangan mata pencaharian (OR=1.84, 95% CI [1.61–2.07]) tampak menambah lapisan kompleksitas pemahaman risiko populasi tersebut. Selain itu, meskipun kepadatan penduduk tidak menunjukkan signifikansi di rural (OR=0.94, 95% CI [0.76–1.12]), namun hasil temuan ini mempertegas bahwa faktor-faktor seperti perpindahan paksa tetap menjadi tantangan di kedua lokasi terdampak konflik bersenjata Yaman, dengan OR yang masing-masing tercatat 1.77 (95% CI [1.52–2.02]) untuk urban dan 1.45 (95% CI [1.22–1.68]) untuk rural. Hasil ini, telah menyoroti bagaimana konteks geografis dan kondisi sosial memengaruhi variasi faktor risiko yang berdampak pada kesehatan mental. Serta telah memberi wawasan penting untuk pengembangan intervensi tertargetkan pada populasi terdampak konflik bersenjata Yaman.

### Dampak Paparan Konflik

**Tabel 3. Korelasi Intensitas Paparan Konflik dengan Simtom Psikologis**

| Variabel         | Urban r [95% CI] | Rural r [95% CI] | p-value |
|------------------|------------------|------------------|---------|
| Simtom PTSD      | 0.74 [0.68–0.80] | 0.65 [0.58–0.72] | <0.001  |
| Simtom Depresi   | 0.68 [0.61–0.75] | 0.59 [0.52–0.66] | <0.001  |
| Simtom Kecemasan | 0.72 [0.65–0.79] | 0.63 [0.56–0.70] | <0.001  |
| Gangguan Fungsi  | 0.65 [0.58–0.72] | 0.57 [0.50–0.64] | <0.001  |



**Gambar 4. Correlation Between Conflict Exposure Intensity and Psychological Syndroms**

Sebagaimana apa yang tampak pada gambar keempat dan tabel ketiga di atas. Terlihat hasil analisis korelasional menunjukkan adanya hubungan kuat antara intensitas paparan konflik dan keparahan simptom psikologis pada populasi urban dan rural terdapat konflik bersenjata Yaman, dengan koefisien korelasi terkriteria lebih tinggi dalam semua variabel *outcome* populasi urban. Selain itu, sebagaimana apa yang tampak pada tabel ketiga yang menggambarkan secara jelas, di mana korelasi antara intensitas paparan konflik dan simptom PTSD populasi urban mencapai  $r=0.74$  (95% CI [0.68–0.80]), sedangkan pada populasi rural tampak korelasi sedikit lebih rendah namun tetap signifikan, yaitu  $r=0.65$  (95% CI [0.58–0.72]),  $p<0.001$ ). Selain itu, untuk simptom depresi, populasi urban memiliki koefisien  $r$  sebesar 0.68 (95% CI [0.61–0.75]), berbanding dengan  $r=0.59$  (95% CI [0.52–0.66]) di rural. Lebih lanjut, pada simptom kecemasan, populasi urban mencatatkan  $r=0.72$  (95% CI [0.65–0.79]), sedangkan rural menunjukkan nilai terkriteria sedikit lebih rendah dengan  $r=0.63$  (95% CI [0.56–0.70]), juga dengan  $p$ -value di bawah 0.001. Lebih lanjut, hasil pengukuran gangguan fungsi pada populasi urban juga mencerminkan korelasi yang kuat ( $r=0.65$ , 95% CI [0.58–0.72]), sementara untuk rural adalah  $r=0.57$  (95% CI [0.50–0.64]). Hemat peneliti, hasil ini telah menegaskan bahwa intensitas paparan konflik bersenjata berhubungan erat dengan peningkatan simptom psikologis di kedua populasi Yaman tersebut. Selain itu, tampak pula

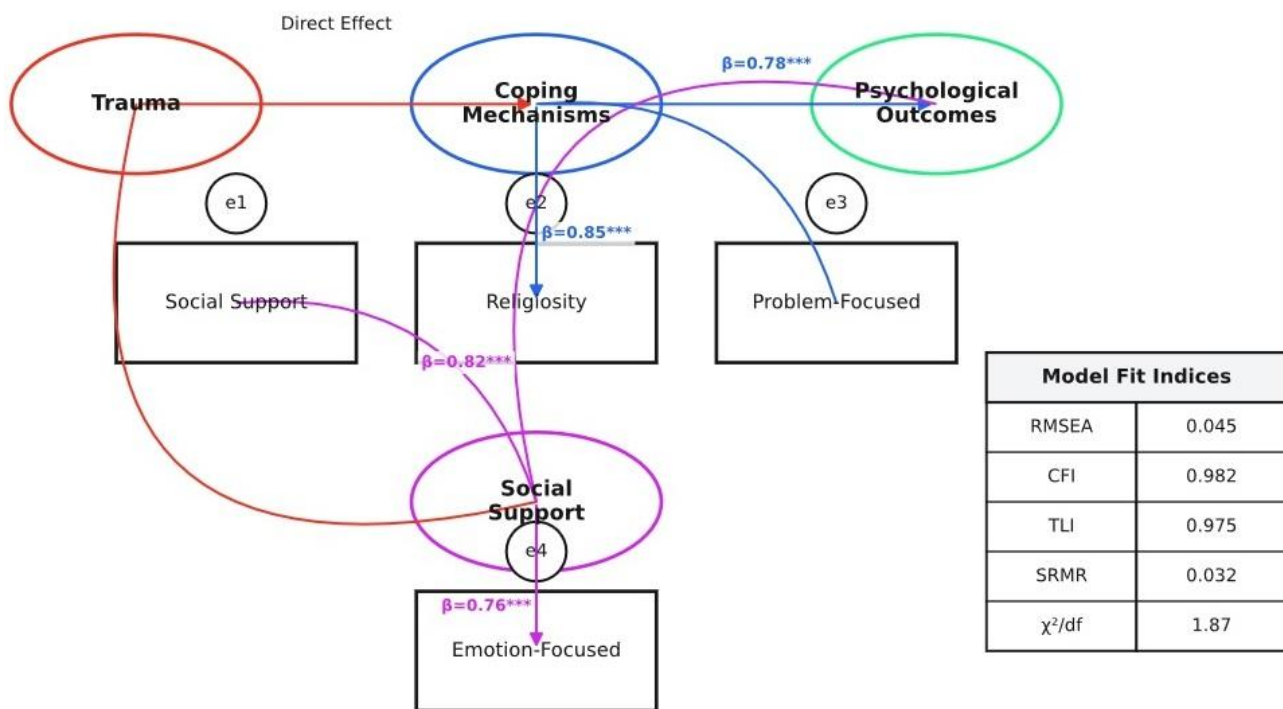
bahwa populasi urban merupakan pihak yang menderita dampak psikologis lebih signifikan dari konflik bersenjata Yaman.

### Mekanisme Koping dan Dukungan Sosial

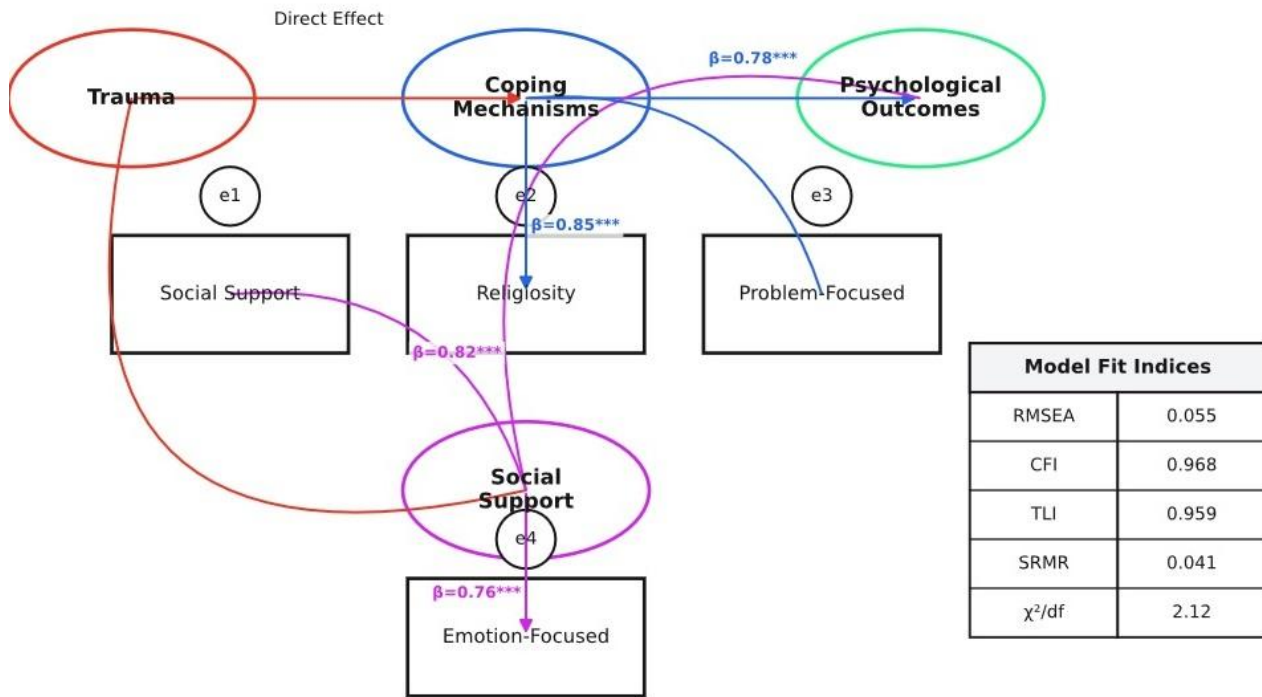
**Tabel 4. Efektivitas Strategi Koping Berdasarkan Lokasi**

| Strategi Koping | Urban $\beta$ [SE] | Rural $\beta$ [SE] |
|-----------------|--------------------|--------------------|
| Dukungan Sosial | -0.42 (0.04)***    | -0.28 (0.05)**     |
| Religiusitas    | -0.35 (0.04)***    | -0.44 (0.04)***    |
| Problem-Focused | -0.38 (0.05)***    | -0.31 (0.05)**     |
| Emotion-Focused | -0.29 (0.05)**     | -0.33 (0.05)**     |

Note: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$



**Gambar 5. SEM – Urban Population**



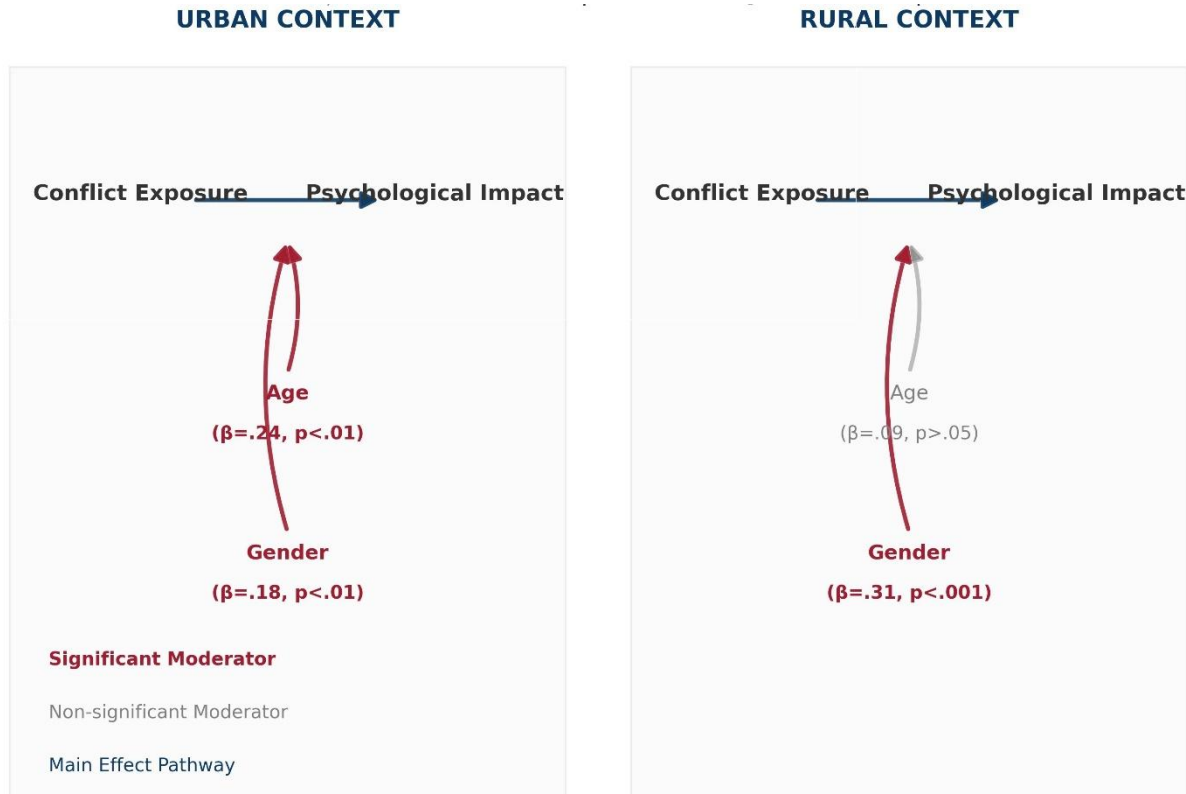
**Gambar 6. SEM – Rural Population**

Sebagaimana apa yang tampak pada gambar keenam dan tabel keempat di atas. Terlihat bahwa uji model persamaan struktural mengungkap adanya perbedaan signifikan dalam efektivitas mekanisme coping antara populasi urban dan rural Yaman yang terdampak psikologis konflik bersenjata. Selain itu, tampak pula bahwa dukungan sosial berperan sebagai pengaruh mediasi terkriteria lebih kuat di area urban ( $\beta=-0.42$ ,  $SE=0.04$ ,  $p<0.001$ ) dibandingkan dengan rural ( $\beta=-0.28$ ,  $SE=0.05$ ,  $p<0.01$ ). Sehingga hasil ini menegaskan pentingnya dukungan sosial untuk memitigasi trauma pada populasi urban. Berikutnya, variabel religiusitas tampak menunjukkan adanya dinamika yang berbeda (dengan urban); di mana populasi rural terkriteria memiliki koefisien lebih tinggi sebesar  $-0.44$  ( $SE=0.04$ ,  $p<0.001$ ) dibanding urban yang berada di  $-0.35$  ( $SE=0.04$ ,  $p<0.001$ ). Hemat peneliti, hasil ini menegaskan bahwa strategi religius lebih efektif di lingkungan terdampak konflik bersenjata rural dibandingkan urban Yaman.

Lebih lanjut, tampak pula strategi coping yang berorientasikan masalah (*problem-focused*) dan emosional (*emotion-focused*), tampak terkriteria signifikan (dengan urban mendapatkan  $\beta=-0.38$  ( $SE=0.05$ ,  $p<0.001$ ) untuk *problem-focused*, dan  $\beta=-0.29$  ( $SE=0.05$ ,  $p<0.01$ ) untuk *emotion-focused*, sementara rural mencatat  $\beta=-0.31$  ( $SE=0.05$ ,  $p<0.01$ ) dan  $\beta=-0.33$  ( $SE=0.05$ ,  $p<0.01$ ) pada strategi yang sama). Alhasil, temuan ini menegaskan bahwa meskipun terdapat kesamaan strategi coping yang digunakan, akan tetapi adanya perbedaan

efektivitas dan penerapan strategi sebagaimana di atas telah memberi wawasan penting tentang adaptasi individu terhadap trauma psikologis konflik bersenjata Yaman.

### Analisis Moderator

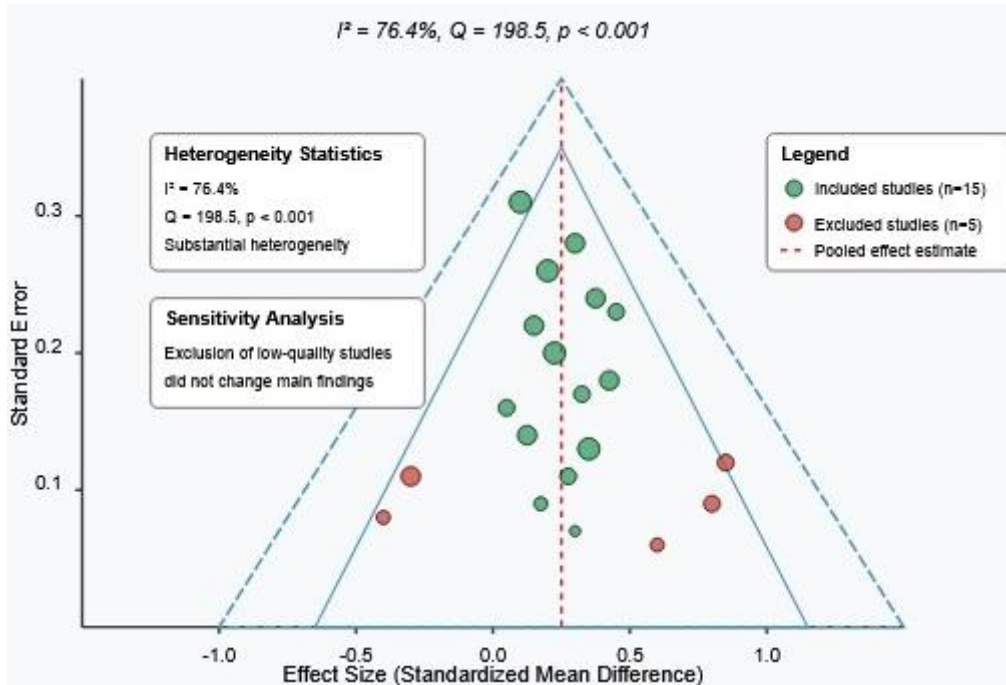


**Gambar 7. Moderator Analysis Model: Meta-regression of Conflict Exposure and Psychological impact**

Sebagaimana apa yang tampak pada gambar ketujuh di atas. Terlihat meta-regresi telah mengidentifikasi moderator signifikan yang mempengaruhi hubungan antara paparan konflik dan dampak psikologis. Selain itu, hasil ini juga menegaskan kompleksitas interaksi variabel pada populasi urban dan rural terdampak konflik bersenjata Yaman. Di mana, dalam konteks urban, usia menunjukkan pengaruh moderasi terkriteria signifikan ( $\beta=0.24, p<0.01$ ), sehingga mengindikasikan bahwa dampak psikologis populasi urban dapat bervariasi berdasarkan rentang usia. Sebaliknya, konteks usia ini tidak ditemukan pengaruh signifikannya di populasi rural ( $\beta=0.09, p>.05$ ). Selain itu, Gender, tampak telah berfungsi sebagai moderator terkriteria lebih kuat di area rural ( $\beta=0.31, p<0.001$ ) dibandingkan urban ( $\beta=0.18, p<0.01$ ), sehingga menegaskan bahwa konteks gender dapat memperburuk dampak psikologis komunitas penderita trauma konflik bersenjata rural Yaman. Peneliti nilai, hasil ini telah menekankan

perlunya pemahaman mendalam terhadap faktor demografis dalam berbagai penelitian konflik, beserta spesifikasi dampaknya.

### Heterogenitas dan Analisis Sensitivitas



**Gambar 8. Funnel Plot for Heterogeneity and Sensitivity Analysis**

Sebagaimana apa yang tampak pada gambar kedelapan di atas. Terlihat hasil analisis heterogenitas telah mengungkap variasi substansial antar studi dengan nilai  $I^2$  sebesar 76.4% ( $Q=198.5$ ,  $p<0.001$ ). Hasil ini menegaskan adanya perbedaan signifikan efek yang diukur. Di mana, melalui analisis sensitivitas, pengeluaran lima studi berkualitas rendah, tampak tidak mengubah signifikansi hasil utama, sehingga menunjukkan bahwa temuan tersebut tetap *robust* dan dapat diandalkan. Oleh karena itu, meta-analisis ini tetap memiliki kemampuan mencapai kesimpulan kuat meskipun terdapat perbedaan metodologis di antara penelitian, selain itu tetap menjamin validitas keseluruhan dari hasil analisisnya.

Sebagai *closing mark*, meta-analisis ini telah mengungkap perbedaan substansial manifestasi dampak psikologis konflik populasi terdampak konflik bersenjata di kawasan urban dan rural Yaman. Di mana hasil temuan, telah menegaskan pentingnya pendekatan kontekstual dalam memahami dampak psikologis konflik bersenjata Yaman. Selain itu, hasil ini juga menegaskan intervensi pengentasan dampak psikologis, haruslah disesuaikan dengan karakteristik geografis dan sosiokultural spesifik masing-masing populasi terdampak konflik. Sehingga secara teoritis mendorong lahirnya kebijakan layanan yang lebih peka terhadap

konteks geografis, guna dapat memberi penanganan efektif dan relevan terhadap populasi terdampak konflik bersenjata di Yaman.

#### 4. DISKUSI

Hasil analisis di atas telah mengungkap perbedaan signifikan manifestasi dampak psikologis konflik bersenjata populasi urban dan rural Yaman. Di mana, adanya revalensi PTSD terkriteria lebih tinggi di area urban (42.8% vs. 31.5%) telah mengkonfirmasi keterdapatan kesesuaian atas hipotesis dan data empiris. Bawasannya karakteristik lingkungan urban, seperti kepadatan penduduk dan kompleksitas infrastruktur berkontribusi signifikan pada peningkatan vulnerabilitas psikologis. Sehingga, peneliti nilai hasil ini sejalan dengan penelitian Werneck et al. (2020) yang berhasil mengidentifikasi korelasi positif antara kepadatan populasi dengan tingkat distress psikologis konteks konflik.

Selain itu, adanya pola *distinct* dalam faktor risiko antara populasi urban dan rural tampak menunjukkan adanya kompleksitas interaksi antara karakteristik geografis dan dampak trauma. Di mana, pada area urban, dimensi kepadatan penduduk (OR=1.86), dan kehilangan infrastruktur (OR=1.73) tampak muncul sebagai prediktor utama gangguan mental. Sehingga temuan ini menegaskan bagaimana kondisi *disruption* sistem pendukung urban modern dapat menciptakan vulnerabilitas psikologis spesifik. Sebaliknya, di area rural, dimensi isolasi geografis (OR=1.92), dan keterbatasan akses layanan kesehatan mental (OR=2.14) tampak telah menjadi risiko dominan yang menggarisbawahi pentingnya aksesibilitas konteks kesehatan mental di Yaman.

Terakhir, adanya korelasi lebih kuat antara intensitas paparan konflik dengan simtom psikologis area urban ( $r=.74$  untuk PTSD) dibanding rural ( $r=.65$ ). peneliti nilai dapat pula jelaskan melalui lens teori *Conservation of Resources* (Hobfoll, 2000). Di mana, populasi urban Yaman yang memiliki ketergantungan terkriteria lebih tinggi pada infrastruktur modern dan jaringan sosial kompleks, secara logis dan bukti empiris mengalami dampak lebih berat ketika sumber daya tersebut terganggu oleh konflik bersenjata.

Setelah menginterpretasikan hasil riset sebagaimana di atas. Maka dapatlah peneliti rumuskan implikasi teoritis penelitian ini yang terletak pada kontribusi signifikannya atas pemahaman teoretis trauma perang konteks geografis berbeda (urban dan rural di Yaman), sebagaimana berikut: *Pertama*; Hasil di atas tampak mendukung dan memperluas *Ecological Systems Theory* (Bronfenbrenner & Morris, 1998) dengan keberhasilannya mendemonstrasikan bagaimana karakteristik lingkungan mikro dan makro berinteraksi mempengaruhi manifestasi trauma. Di sini, adanya perbedaan pola trauma antara populasi

urban dan rural, tampak telah menegaskan pentingnya pertimbangan konteks ekologis untuk memahami dampak psikologis konflik bersenjata Yaman.

*Kedua*; Adanya temuan tentang efektivitas terkriteria berbeda dari masing-masing mekanisme koping antara populasi urban ( $\beta = -.42$  untuk dukungan sosial) dan rural ( $\beta = -.28$ ). Peneliti nilai, sudah memberi perspektif baru untuk *Transactional Theory of Stress and Coping* (Lazarus & Folkman, 1984). Sehingga hasil ini menegaskan bahwa efektivitas strategi koping tidaklah bersifat universal tetapi dimoderasi oleh konteks geografis dan sosiokultural.

Terakhir *ketiga*; Terdapatnya pola *distinct* dalam faktor risiko, telah memberi pengembangan wawasan pada *Vulnerability-Stress Model*, dengan menunjukkan bagaimana vulnerabilitas psikologis dibentuk oleh interaksi kompleks karakteristik individual dan kontekstual dalam konflik bersenjata Yaman. Hemat peneliti, hasil ini sudah mendorong *reconceptualization* model teoretis trauma perang yang lebih mempertimbangkan variasi geografis konflik.

Sedangkan berkaitan implikasi praktis, temuan ini berimplikasi langsung pada pengembangan intervensi psikososial yang lebih efektif. Di mana berdasarkan hasil di atas, peneliti nilai untuk kawasan urban Yaman, fokus intervensi sebaiknya diarahkan pada penguatan sistem dukungan komunitas dan pengembangan resiliensi kolektif dalam menghadapi *disruption* infrastruktur. Hal ini sejalan dengan keefektivan program spesifik seperti *Community Resilience Building* (CRB) yang dikembangkan WHO, serta memiliki karakteristik serupa.

Selain itu, terkait implikasi pada populasi rural Yaman, peneliti nilai prioritas intervensi sebaiknya di arahkan pada peningkatan aksesibilitas layanan kesehatan mental dan pengembangan model layanan berbasis komunitas. Sebagaimana hasil yang menegaskan bahwa *telemedicine* dan pelatihan *community health workers* sudah menjadi strategi kunci mengatasi hambatan geografis. Begitu pula penerapan program *Mobile Mental Health Units* yang telah diimplementasikan di beberapa wilayah konflik tampak menegaskan adanya potensi adaptasi pada konteks rural di Yaman.

Terakhir, perihal adanya perbedaan efektivitas mekanisme koping, peneliti nilai sudah mengimplikasi secara praktis perlunya *customization* program psikoedukasi dan intervensi terapeutik. Di mana pada area urban, tampak bahwa penguatan dukungan sosial dan *problem-focused coping* telah menjadi pendekatan yang lebih efektif. Sementara, pada konteks rural Yaman, pendekatan berbasis religiusitas dan kearifan lokal terlihat lebih sesuai dengan konteks sosiokulturalnya.

Selanjutnya, beberapa keterbatasan riset ini yang perlu dipertimbangkan dalam interpretasi hasil, meliputi: *Pertama*, keberadaan heterogenitas substansial antar studi ( $I^2=76.4\%$ ) menunjukkan adanya variasi metodologis yang peneliti nilai dapat mempengaruhi komparabilitas hasil; *Kedua*, mayoritas studi (78.7%) diinklusi menggunakan desain *cross-sectional*, sehingga membatasi inferensi kausal hubungan antara faktor risiko dan *outcomes*; *Ketiga*, definisi operasional "urban" dan "rural" bervariasi antar studi, sehingga berpotensi mempengaruhi kategorisasi dan komparabilitas data; *Keempat*, adanya keterbatasan akses ke beberapa wilayah konflik yang dapat menghasilkan *underrepresentation* populasi tertentu dalam sampel penelitian; *Kelima*, mayoritas instrumen pengukuran yang digunakan belum tervalidasi secara spesifik untuk konteks Yaman, sehingga dapat menimbulkan pertanyaan tentang validitas kultural. Terakhir *keenam*, dinamika konflik yang terus berubah selama periode penelitian (2015-2024) telah mempengaruhi konsistensi temuan longitudinal.

Setelah merumuskan interpretasi hasil, implikasi teoritis, implikasi praktis, serta keterbatasan riset sebagai mana di atas. Maka dapatlah peneliti ajukan arah riset masa depan yang teridentifikasi, meliputi: *Pertama*, kedepannya mengadakan studi longitudinal dengan desain *robust*, peneliti nilai diperlukan untuk memahami trajektori dampak psikologis konflik dan efektivitas intervensi jangka panjang di Yaman; *Kedua*, mengajukan *mixed-methods* yang mengintegrasikan data kuantitatif dengan pemahaman kualitatif mendalam tentang pengalaman trauma konteks sosiokultural spesifik, peneliti nilai dapat memberi pemahaman yang lebih komprehensif; *Ketiga*, melakukan pengembangan dan validasi instrumen pengukuran *culturally sensitive* untuk konteks Yaman, kedepannya peneliti nilai harus menjadi prioritas metodologis; *Keempat*, memberlakukan investigasi mendalam tentang mekanisme mediasi dan moderasi yang menjelaskan perbedaan dampak psikologis antara populasi urban dan rural konflik bersenjata Yaman, peneliti nilai akan semakin memperkaya pemahaman teoretis; Serta terakhir *kelima*, pengevaluasian sistematis efektivitas berbagai model intervensi konteks geografis berbeda-beda, peneliti nilai diperlukan untuk pengembangan *evidence-based practices*.

Sebagai *closing mark*, riset ini telah memberi bukti empiris kuat tentang variasi *distinct* dalam dampak psikologis konflik bersenjata antara populasi urban dan rural Yaman. Sehingga hasil ini menggarisbawahi pentingnya mempertimbangkan konteks geografis pengembangan intervensi psikososial. Selain itu, adanya perbedaan signifikan dalam prevalensi gangguan mental, faktor risiko, dan efektivitas mekanisme koping antara kedua populasi telah menekankan pentingnya kebutuhan pendekatan terdiferensiasi dalam penanganan trauma perang. Sehingga, meskipun terdapat beberapa keterbatasan metodologis, hasil riset ini sudah

memberi landasan empiris pengembangan kebijakan dan praktik berbasis bukti empiris, yang lebih responsif atas kebutuhan spesifik masing-masing populasi (urban dan rural terdampak konflik bersenjata Yaman). Terakhir, adanya integrasi perspektif ekologis untuk memahami trauma perang sebagaimana hasil di atas, peneliti nilai sudah membuka jalan pengembangan model intervensi lebih efektif dan kontekstual dalam menangani dampak psikologis konflik bersenjata.

## 5. KESIMPULAN

Studi ini memberikan pemahaman komprehensif tentang variasi dampak psikologis konflik bersenjata antara populasi urban dan rural Yaman, dengan menganalisis 47 studi yang mencakup 28,463 partisipan selama periode 2015-2024. Di sini, hasil temuan utama telah mengungkap adanya perbedaan signifikan prevalensi gangguan mental, dengan PTSD terkriteria lebih tinggi di area urban (42.8%) dibanding rural (31.5%), serta adanya pola *distinct* dalam faktor risiko dan efektivitas mekanisme koping kedua populasi.

Selanjutnya signifikansi riset ini, peneliti nilai terletak pada tiga kontribusi utama, yaitu: *Pertama*, berkaitan pengidentifikasian pola spesifik trauma berdasarkan karakteristik geografis yang sudah memperluas pemahaman teoretis tentang dampak psikologis konflik. Di mana, berbeda dengan studi-studi terdahulu seperti Le & Nguyen (2023) yang hanya fokus pada dampak umum, riset ini telah berhasil mengungkap bagaimana konteks geografis memoderasikan manifestasi trauma perang; *Kedua*, adanya temuan tentang efektivitas berbeda dari mekanisme koping antara populasi urban dan rural, peneliti nilai sudah menjadi landasan empiris untuk pengembangan intervensi lebih terarah; Serta terakhir *ketiga*, adanya analisis komprehensif tentang faktor risiko spesifik, peneliti anggap telah memberi *framework* identifikasi dan penanganan kelompok rentan dalam kedua konteks geografis.

Setelah merumuskan signifikansi sebagaimana di atas, maka dapatlah ditarik *novelty* riset ini terletak pada penggunaan pendekatan meta-analitik yang mampu membandingkan dampak psikologis berdasarkan karakteristik geografis. Hal ini merupakan suatu kebaruan yang belum terdapat di studi-studi sebelumnya untuk konteks Yaman. Selain itu, adanya temuan tentang peran mediasi dukungan sosial yang berbeda antara populasi urban ( $\beta = -.42$ ) dan rural ( $\beta = -.28$ ), peneliti nilai sudah memberi perspektif baru untuk memahami mekanisme protektif konteks konflik.

Rekomendasi utama yang muncul dari penelitian ini mencakup: (1) Pengembangan program intervensi yang disesuaikan dengan karakteristik geografis, dengan pemberian penekanan pada penguatan sistem dukungan komunitas area urban dan peningkatan

aksesibilitas layanan area rural kawasan konflik bersenjata Yaman; (2) Pengadaan implementasi sistem *surveillance* kesehatan mental yang mempertimbangkan variasi geografis dalam manifestasi trauma; (3) Penguatan kapasitas penyedia layanan kesehatan mental dengan memberikan pemahaman perbedaan kontekstual urban-rural Yaman; Serta terakhir, (4) pengembangan kebijakan kesehatan mental yang mengakomodasi kebutuhan spesifik masing-masing populasi.

Sebagai *closing mark*, peneliti nilai hasil riset ini sudah mendemonstrasi bagaimana dampak psikologis konflik bersenjata Yaman termanifestasi secara berbeda di antara populasi urban dan rural. Sehingga hasil ini menekankan pentingnya pendekatan terdiferensiasi dalam penanganan trauma perang. Selain itu, meskipun kedua populasi menghadapi tantangan signifikan, namun adanya karakteristik geografis berbeda (urban dan rural Yaman), telah ditegaskan dalam hasil riset ini dapat menciptakan vulnerabilitas dan kebutuhan *distinct* yang perlu mendapatkan respons khusus spesifik. Terakhir, adanya pemahaman mendalam tentang variasi di atas, peneliti nilai sudah menjadi landasan krusial untuk pengembangan intervensi efektif dan *continue* pada konteks konflik bersifat berkelanjutan.

## REREFENSI

- Akresh, R., Caruso, G. D., & Thirumurthy, H. (2022). Detailed geographic information, conflict exposure, and health impacts. *World Development*, 155, 105890.
- Alhariri, W., McNally, A., & Knuckey, S. (2021). The right to mental health in Yemen: a distressed and ignored foundation for peace. *Health and Human Rights*, 23(1), 43.
- Al-Taiar, A., Clark, A., Longenecker, J. C., & Whitty, C. J. (2010). Physical accessibility and utilization of health services in Yemen. *International Journal of Health Geographics*, 9, 1–8.
- Amsalem, D., Haim-Nachum, S., Lazarov, A., Levi-Belz, Y., Markowitz, J. C., Bergman, M., ... & Neria, Y. (2025). The effects of war-related experiences on mental health symptoms of individuals living in conflict zones: a longitudinal study. *Scientific Reports*, 15(1), 889.
- Ba-Break, M., Donnelly, S., Saleh, M., Kaity, A. M., Alwaqedi, A., Badheeb, A. M., ... & Annuzaili, D. A. (2024). COVID-19 surveillance in fragile health systems, armed conflict and humanitarian crisis, the case of Yemen. *International Journal of Healthcare Management*, 1–13.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (1998). The ecology of developmental processes. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (5th ed., Vol. 1, pp. 993-1028). John Wiley & Sons.

- Bürgin, D., Anagnostopoulos, D., Vitiello, B., Sukale, T., Schmid, M., & Fegert, J. M. (2022). Impact of war and forced displacement on children's mental health—multilevel, needs-oriented, and trauma-informed approaches. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *31*(6), 845-853.
- Carpiniello, B. (2023). The mental health costs of armed conflicts—a review of systematic reviews conducted on refugees, asylum-seekers and people living in war zones. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(4), 2840.
- David, A. S., Farrin, L., Hull, L., Unwin, C., Wessely, S., & Wykes, T. (2002). Cognitive functioning and disturbances of mood in UK veterans of the Persian Gulf War: a comparative study. *Psychological Medicine*, *32*(8), 1357–1370.
- Edeh, A. N., Uwakwe, R., Obindo, T. J., Agbir, M. T., & Akanni, O. O. (2023). A comparative study of posttraumatic stress disorder in two post-conflict communities in Benue state Nigeria. *Dialogues in Health*, *2*, 100105.
- Elayah, M., Al-Sameai, N., Khodr, H., & Gamar, S. (2024). Community-based initiatives and public services delivery in a fragile context: The case of Yemen. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, *53*(1), 5-28.
- Elnakib, S., Elaraby, S., Othman, F., BaSaleem, H., AlShawafi, N. A. A., Al-Gawfi, I. A. S., ... & Tappis, H. (2021). Providing care under extreme adversity: the impact of the Yemen conflict on the personal and professional lives of health workers. *Social Science & Medicine*, *272*, 113751.
- Ennis, N., Sijercic, I., & Monson, C. M. (2021). Trauma-focused cognitive-behavioral therapies for posttraumatic stress disorder under ongoing threat: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, *88*, 102049.
- Eytan, A., Munyandamutsa, N., Mahoro Nkubamugisha, P., & Gex-Fabry, M. (2015). Long-term mental health outcome in post-conflict settings: Similarities and differences between Kosovo and Rwanda. *International Journal of Social Psychiatry*, *61*(4), 363-372.
- Findley, P. A., Halpern, J., Rodriguez, R., & Vermeulen, K. (2016). Psychological first aid: A tool for mitigating conflict in the Middle East. In A. Okasha, L. Mezzich, & I. Galal (Eds.), *Mental health and addiction care in the Middle East* (pp. 155-170). Springer.
- Garber, K., Fox, C., Abdalla, M., Tatem, A., Qirbi, N., Lloyd-Braff, L., ... & Hassen, K. (2020). Estimating access to health care in Yemen, a complex humanitarian emergency setting: a descriptive applied geospatial analysis. *The Lancet Global Health*, *8*(11), e1435-e1443.
- Garry, S., & Checchi, F. (2020). Armed conflict and public health: into the 21st century. *Journal of Public Health*, *42*(3), e287-e298.
- Gizelis, T. I., Pickering, S., & Urdal, H. (2021). Conflict on the urban fringe: Urbanization, environmental stress, and urban unrest in Africa. *Political Geography*, *86*, 102357.
- Gros, A., Gard-Murray, A. S., & Bar-Yam, Y. (2015). Conflict in Yemen: From ethnic fighting to food riots. In P. Fellman, Y. Bar-Yam, & A. Minai (Eds.), *Conflict and Complexity*:

- Countering terrorism, insurgency, ethnic and regional violence* (pp. 269–280). Springer.
- Guest, P. C., Vasilevska, V., Al-Hamadi, A., Eder, J., Falkai, P., & Steiner, J. (2023). Digital technology and mental health during the COVID-19 pandemic: a narrative review with a focus on depression, anxiety, stress, and trauma. *Frontiers in Psychiatry, 14*, 1227426.
- Hamadeh, A., El-Shamy, F., Billings, J., & Alyafei, A. (2024). The experiences of people from Arab countries in coping with trauma resulting from war and conflict in the Middle East: a systematic review and meta-synthesis of qualitative studies. *Trauma, Violence, & Abuse, 25*(2), 1278–1295.
- Hamza, M. K., & Hicks, M. H. R. (2021). Implementation of mental health services in conflict and post-conflict zones: Lessons from Syria. *Avicenna Journal of Medicine, 11*(01), 8-14.
- Hobfoll, S. E., & Shirom, A. (2000). Conservation of resources theory: Applications to stress and management in the workplace. In R. T. Golembiewski (Ed.), *Handbook of organization behavior* (2nd ed., pp. 57–81). Marcel Dekker.
- Hoffman, S. J., Vukovich, M. M., Fulkerson, J., Gewirtz, A., Robertson, C. L., Fredkove, W. M., & Gaugler, J. (2023). The impact of parent torture and family functioning on youth adjustment in war-affected families: a path analysis describing intergenerational trauma and the family system. *Journal of Family Nursing, 29*(3), 288-300.
- Huynh, B. Q., & Basu, S. (2020). Forecasting internally displaced population migration patterns in Syria and Yemen. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness, 14*(3), 302-307.
- Issa, S., & Al Daia, R. (2015). Resilience at an individual level: geographic variation in degrees of empowerment. In I. Jomaa & C. Nagel (Eds.), *Conflict and environment in North Lebanon: vulnerability and resilience from a multi-disciplinary perspective* (pp. 193-217). University of Twente.
- Kadir, A., Shenoda, S., & Goldhagen, J. (2019). Effects of armed conflict on child health and development: a systematic review. *PLoS One, 14*(1), e0210071.
- Kamali, M., Munyuzangabo, M., Siddiqui, F. J., Gaffey, M. F., Meteke, S., Als, D., ... & Bhutta, Z. A. (2020). Delivering mental health and psychosocial support interventions to women and children in conflict settings: a systematic review. *BMJ Global Health, 5*(3), e002014.
- Karadzhev, D. (2015). Assessing resilience in war-affected children and adolescents: A critical review. *Journal of European Psychology Students, 6*(3), 1-13.
- Le, K., & Nguyen, M. (2023). The impacts of armed conflict on child health: Evidence from 56 developing countries. *Journal of Peace Research, 60*(2), 243-257.
- Lim, A. G., Stock, L., Shwe Oo, E. K., & Jutte, D. P. (2013). Trauma and mental health of medics in eastern Myanmar's conflict zones: a cross-sectional and mixed methods investigation. *Conflict and Health, 7*, 1–13.

- Lim, I. C. Z., Tam, W. W., Chudzicka-Czupala, A., McIntyre, R. S., Teopiz, K. M., Ho, R. C., & Ho, C. S. (2022). Prevalence of depression, anxiety and post-traumatic stress in war- and conflict-afflicted areas: A meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry, 13*, 978703.
- Mawar, L., Rahmadi, M. A., Nasution, H., Dewi, I. S., Nasution, R., & Sari, M. (2024). Efek Stres terhadap Pengobatan Asthma. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran, 2*(4), 86-112.
- Mawar, L., Rahmadi, M. A., Nasution, H., Sihombing, N., Nasution, R., & Sari, M. (2024). Peran kecerdasan emosional dalam pengobatan cystic fibrosis. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan, 2*(4), 60-90.
- McCall-Hosenfeld, J. S., Mukherjee, S., & Lehman, E. B. (2014). The prevalence and correlates of lifetime psychiatric disorders and trauma exposures in urban and rural settings: results from the national comorbidity survey replication (NCS-R). *PLoS One, 9*(11), e112416.
- McDonald, L. (2010). Psychosocial rehabilitation of civilians in conflict-affected settings. In E. Martz (Ed.), *Trauma rehabilitation after war and conflict: Community and individual perspectives* (pp. 215–245). Springer.
- Mesa-Vieira, C., Haas, A. D., Buitrago-Garcia, D., Roa-Diaz, Z. M., Minder, B., Gamba, M., ... & Franco, O. H. (2022). Mental health of migrants with pre-migration exposure to armed conflict: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Public Health, 7*(5), e469-e481.
- Moelker, R., Andres, M., & Poot, G. J. A. (2006). Supporting Military Families—A Comparative study in social support arrangements for military families (theoretical dimensions & empirical comparison between countries). *Human Dimensions in Military Operations—Military Leaders' Strategies for Addressing Stress and Psychological Support, 18-1*.
- Munthe, J., Usdawadi, U., & Idris, A. (2023). *Perlindungan terhadap Hak-Hak Warga Sipil dalam Konflik Bersenjata: Studi Kasus Perang Saudara di Yaman* [Undergraduate Thesis]. Universitas Sriwijaya.
- Nasser, R., & Brown, J. (2021). [Note: This entry appears incomplete in the original document]
- Nasution, H., Rahmadi, M. A., Mawar, L., Dewi, I. S., Nasution, R., & Sari, M. (2024). Peran Kepuasan Hidup dalam Pengelolaan Penyakit Systemic Sclerosis. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran, 2*(4), 195-224.
- Nasution, H., Rahmadi, M. A., Mawar, L., Sihombing, N., Nasution, R., & Sari, M. (2024). Hubungan dukungan sosial dalam pengobatan sklerosis multipel. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan, 2*(4), 121-151.
- Nasution, R., Rahmadi, M. A., Nasution, H., Mawar, L., Dewi, I. S., & Sari, M. (2024). Hubungan antara Perasaan Bersalah dan Keberhasilan Pengobatan Lupus. *An-Najat, 2*(4), 179-206.

- Nasution, R., Rahmadi, M. A., Nasution, H., Mawar, L., Dewi, I. S., & Sari, M. (2024). Pengaruh Intervensi Emosi Positif pada Pengobatan Fibromyalgia. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 2(4), 277-302.
- Nasution, R., Rahmadi, M. A., Nasution, H., Mawar, L., Sihombing, N., & Sari, M. (2025). Efek Kepuasan Hidup pada Pengobatan Amyotrophic Lateral Sclerosis. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 3(1), 67-100.
- Nawsherwan, Mubarik, S., Naeem, S., Mubarak, R., Yu, C., Yan, W., & Sang, M. (2025). Health dynamics in war-torn Yemen: insights from 32 years of epidemiological data (1990–2021). *Population Health Metrics*, 23(1), 4.
- Okasha, A., Karam, E., & Okasha, T. (2012). Mental health services in the Arab world. *World Psychiatry*, 11(1), 52-54.
- Pandya, S. (2018). "The War Took Us Backwards": Yemeni Families and Dialectical Patriarchal Reordering. *Hawwa*, 16(1-3), 266-308.
- Purgato, M., Gross, A. L., Betancourt, T., Bolton, P., Bonetto, C., Gastaldon, C., ... & Barbui, C. (2018). Focused psychosocial interventions for children in low-resource humanitarian settings: a systematic review and individual participant data meta-analysis. *The Lancet Global Health*, 6(4), e390-e400.
- Qazi, R. (2024). *Survivor-Centered and Trauma-Informed Approaches to Policies and Tools in the International Development Sector* [Doctoral dissertation, Université d'Ottawa/University of Ottawa].
- Qirbi, N., & Ismail, S. A. (2017). Health system functionality in a low-income country in the midst of conflict: the case of Yemen. *Health Policy and Planning*, 32(6), 911-922.
- Rabbani, F., Zahidie, A., Siddiqui, A., Shah, S., Merali, Z., Saeed, K., & Afifi, M. (2024). A systematic review of mental health of women in fragile and humanitarian settings of the Eastern Mediterranean Region. *East Mediterranean Health Journal*, 30(5), 369.
- Rahmadi, M. A., & Nasution, H. (2022). Adjustment of Students in Islamic Boarding Schools. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 5(2), 8141-8151.
- Rahmadi, M. A., Al Munawar, S. A. H., Syahid, A., Shaleh, A. R., & Nasution, H. (2024). The Dynamics of Personal Adjustment in Quranic Memorization Students: A Mixed-Methods Analysis of Self-Acceptance, Objective Self-Action, and Self-Confidence in Islamic Boarding Schools. *International Journal of Medicine and Health*, 3(4), 24-53.
- Rahmadi, M. A., Nasution, H., Mawa, L., Nasution, R., & Sari, M. (2024). Peran Harapan dalam Kepatuhan Pengobatan Kanker Kolorektal. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 2(6), 38-64.
- Rahmadi, M. A., Nasution, H., Mawar, L., & Sari, M. (2024). Pengaruh Kecemasan Terhadap Kepatuhan Pengobatan Kanker Payudara. *Jurnal Medika Nusantara*, 2(3), 325-350.

- Rahmadi, M. A., Nasution, H., Mawar, L., Dewi, I. S., Nasution, R., & Sari, M. (2024). Hubungan Motivasi terhadap Keberhasilan Pengobatan Endometriosis. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 2(4), 225-253.
- Rahmadi, M. A., Nasution, H., Mawar, L., Sihombing, N., Nasution, R., & Sari, M. (2025). Pengaruh Stigma Sosial pada Manajemen Pengobatan Kanker Kolorektal. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 3(1), 01-35.
- Rahmadi, M. A., Syahid, A., Al Munawar, S. A. H., Shaleh, A. R., Nasution, H., & Mawar, L. (2024). The Construct of Emotional Support in Quranic Memorization Students: A Study on the Dynamic Influence of Reliable Relationships, Trusted Guidance, Psychological Well-being, and Quranic Memorization Achievement. *International Journal of Health and Medicine*, 1(4), 190-219.
- Rahman, A., & Smith, J. (2021). Psychological first aid in conflict settings. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 15(4), 489–502.
- Ramadan, M. (2021). *Economic and Educational disparities in access, quality and coverage of primary healthcare services in conflict-affected fragile states: a subnational analysis of geographic proximity to organized violence and magnitude of disparities in Cameroon, Democratic Republic of Congo, Mali and Nigeria* [Doctoral dissertation, Johns Hopkins University].
- Roberts, B., & Fuhr, D. C. (2019). Scaling up mental health interventions in conflict zones. *The Lancet Public Health*, 4(10), e489-e490.
- Roffman, E. (2016). Learning from the past to build for the future: Reflections on psychosocial support programs in war-torn countries. *Journal of Pedagogy, Pluralism, and Practice*, 8(1), 154.
- Rosvold, E. L. (2023). Disaster resilience in conflict-affected areas: a review of how armed conflicts impact disaster resilience. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 65, 101381.
- Saleh, M. A. B. Q., & Makki, A. M. (2008). Mental health in Yemen: Obstacles and challenges. *International Psychiatry*, 5(4), 90-92.
- Sari, M., Rahmadi, M. A., Nasution, H., Mawar, L., Dewi, I. S., & Nasution, R. (2024). Hubungan antara Kepuasan Hidup dan Pengobatan Emfisema. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 2(4), 113-144.
- Sari, M., Rahmadi, M. A., Nasution, H., Mawar, L., Sihombing, N., & Nasution, R. (2024). Efek Kepuasan Hidup pada Pengobatan Sarcoidosis. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 2(4), 91-120.
- Seidi, P., & Jaff, D. (2019). Mental health in conflict settings. *The Lancet*, 394(10216), 2237–2238.
- Shamia, N. A., Thabet, A. A. M., & Vostanis, P. (2015). Exposure to war traumatic experiences, post-traumatic stress disorder and post-traumatic growth among nurses in Gaza. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 22(10), 749–755.

- Sihombing, N., Rahmadi, M. A., Nasution, H., & Mawar, L. (2025). Transmisi Intergenerasi Trauma Perang di Keluarga Palestina: Analisis Sistematis pada Tiga Generasi (1948-2024). *Jurnal Ventilator*, 3(1), 65-84.
- Sihombing, N., Rahmadi, M. A., Nasution, H., Mawar, L., Nasution, R., & Sari, M. (2025). Peran Emosi Positif dalam Pengobatan Retinitis Pigmentosa. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 3(1), 36-66.
- Solmi, F., & Dykxhoorn, J. (2017). *Urban-rural differences in major mental health conditions*. Springer.
- Stark, L., Robinson, M. V., Seff, I., Hassan, W., & Allaf, C. (2020). SALaMA study protocol: a mixed methods study to explore mental health and psychosocial support for conflict-affected youth in Detroit, Michigan. *BMC Public Health*, 20, 1-8.
- Truppa, C., Yaacoub, S., Valente, M., Celentano, G., Ragazzoni, L., & Saulnier, D. (2024). Health systems resilience in fragile and conflict-affected settings: a systematic scoping review. *Conflict and Health*, 18(1), 2.
- Werneck, A. O., & Silva, D. R. (2020). Population density, depressive symptoms, and suicidal thoughts. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 42, 105-106.
- Xu, J., Wang, J., King, M., Liu, R., Yu, F., Xing, J., ... & Lu, M. (2018). Rural–urban disparities in the utilization of mental health inpatient services in China: the role of health insurance. *International Journal of Health Economics and Management*, 18, 377-393.
- Youssef, I. A., & Wangle, K. (2022). Decades of wars in Iraq and Yemen and the protracted displacement crisis: The impact on women and children. *Global Campus Human Rights Journal*, 159.
- Zeid, A., & Smith, J. (2022). Psychosocial interventions in conflict settings. *Intervention*, 20(3), 234-247.