



Efektivitas Program Berbasis Sekolah untuk Meningkatkan Resiliensi Mental Anak-anak Wilayah Konflik Timur Tengah

M. Agung Rahmadi^{1*}, Helsa Nasution², Luthfiah Mawar³, Nurzahara Sihombing⁴

¹Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

²Universitas Negeri Padang, Indonesia

³Universitas Sumatera Utara, Indonesia

⁴SD Negeri 107396 Paluh Merbau, Indonesia

Email: ^{1*}m.agung_rahmadi19@mhs.uinjkt.ac.id, ²helsanasution95@gmail.com,
³luthfiahmawar@students.usu.ac.id, ⁴nurzahara.sihombing47@admin.sd.belajar.id

Korespondensi penulis: m.agung_rahmadi19@mhs.uinjkt.ac.id

Abstract: This research evaluates the effectiveness of school-based mental resilience programs for children in conflict zones of the Middle East based on the results of 47 studies (N=12,873 students) published between 2010 and 2023. The analysis reveals a significant increase in mental resilience scores ($d=0.76$, 95% CI [0.68, 0.84], $p<.001$) following the implementation of intervention programs for children in these conflict areas. Furthermore, multilevel regression analysis confirms that programs integrating psychosocial support factors into academic activities for children in conflict zones exhibit the strongest criterion effects ($\beta=0.62$, $p<.001$), followed by trauma-based interventions ($\beta=0.58$, $p<.001$) and coping skills training ($\beta=0.51$, $p<.001$). Additionally, the outcomes from interventions lasting more than six months demonstrate a greater criterion effect ($d=0.82$) than short-term programs ($d=0.65$). A 12-month follow-up indicates the sustainability of the intervention effects ($d=0.69$). These findings expand upon previous research by Forsberg & Schultz (2015) and Betancourt et al. (2008), which primarily focused on short-term interventions, successfully identifying effective long-term components of programs for children in conflict zones of the Middle East. Moreover, in contrast to the study by Gomez et al. (2017), which found the effectiveness of interventions limited to trauma-based programs, this research reveals that an integrated approach has a greater impact on specific subjects. Ultimately, this study provides the first empirical evidence testing the effectiveness of a sustainable school-based mental resilience intervention for children in conflict zones on a broader Middle Eastern scale.

Keywords: mental, resilience, school-based, programs.

Abstrak: Riset ini mengevaluasi efektivitas program resiliensi mental berbasis sekolah untuk anak-anak zona konflik Timur Tengah, berdasarkan hasil 47 studi (N=12,873 siswa) terpublikasi antara 2010-2023. Hasil analisis mengungkap adanya peningkatan signifikan dalam skor resiliensi mental ($d=0.76$, 95% CI [0.68, 0.84], $p<.001$) setelah diberlakukan program intervensi pada anak-anak wilayah konflik Timur Tengah. Berikutnya, analisis regresi multilevel menegaskan bahwa program yang mengintegrasikan faktor dukungan psikososial pada aktivitas akademik anak-anak zona konflik Timur Tengah memiliki efek terkriteria paling kuat ($\beta=0.62$, $p<.001$), diikuti oleh intervensi berbasis trauma ($\beta=0.58$, $p<.001$) dan pelatihan keterampilan koping ($\beta=0.51$, $p<.001$). Selain itu, hasil program intervensi dengan durasi >6 bulan menunjukkan adanya efek terkriteria lebih besar ($d=0.82$), dibandingkan program jangka pendek ($d=0.65$). Kemudian, pada *follow-up* 12 bulan tampak mengindikasikan adanya keberlanjutan efek ($d=0.69$) program. Sehingga, hasil ini telah memperluas penelitian sebelumnya oleh Forsberg & Schultz (2015) dan Betancourt et al. (2008 yang sekedar berfokus pada intervensi jangka pendek, dengan keberhasilan pengidentifikasian komponen program jangka panjang efektif pada anak-anak zona konflik Timur Tengah. Selain itu, berbeda dengan studi Gomez et al. (2017) yang temuannya mengungkap efektivitas intervensi terbatas pada program berbasis trauma, hasil ini telah mengungkap pendekatan terintegrasi berdampak lebih besar pada obyek spesifik. Terakhir, riset ini merupakan pembuktian ilmiah pertama, yang menguji efektivitas program intervensi resiliensi mental berkelanjutan berbasis sekolah pada anak-anak zona konflik di skala Timur Tengah.

Kata kunci: resiliensi, mental, program, berbasis, sekolah.

1. PENDAHULUAN

Konflik berkepanjangan Timur Tengah telah menciptakan dampak psikologis mendalam pada anak-anak di wilayah tersebut. Data UNICEF (2023) menunjukkan bahwa lebih dari 15 juta anak-anak wilayah konflik Timur Tengah mengalami trauma psikologis, dengan 68% memiliki gejala stres pasca-trauma (PTSD), dan 72% mengalami kecemasan tingkat tinggi. Situasi ini diperparah dengan terbatasnya akses pada layanan kesehatan mental di kawasan konflik Timur Tengah, yang membuat hanya 23% anak-anak mendapatkan dukungan psikologis memadai (WHO, 2023).

Sekolah, sebagai institusi pendidikan tentu memiliki akses langsung pada anak-anak, dan tampak memainkan peran krusial menyediakan dukungan psikososial di Timur Tengah. Di mana *World Bank* (2023) melaporkan bahwa program berbasis sekolah memiliki potensi menjangkau 78% anak-anak zona konflik, sehingga terkriteria jauh lebih tinggi dibandingkan program intervensi berbasis klinik yang hanya mencapai 31%. Namun, hingga kini efektivitas program-program intervensi psikis berbasis sekolah masih menjadi perdebatan oleh akademisi dan praktisi kesehatan mental baik dari segi epistemologi pendidikan, etika, dan aksiologinya.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang telah mengkaji efektivitas program berbasis sekolah dalam meningkatkan resiliensi mental. Di mana, Durbeej et al. (2021) menemukan bahwa program dukungan psikososial di sekolah-sekolah Palestina telah meningkatkan skor resiliensi sebesar 45% pada kelompok intervensi. Sementara itu, riset Mohammed (2024) mengidentifikasi bahwa program serupa di Irak menghasilkan penurunan gejala PTSD sebesar 38% setelah enam bulan intervensi. Hanya saja, peneliti menilai kedua riset tersebut memiliki keterbatasan aspek ukuran sampel dan durasi *follow-up*.

Berikutnya, studi yang dilakukan oleh Betancourt et al. (2008) di Lebanon menunjukkan adanya hasil lebih kompleks, di mana efektivitas program sangat bergantung pada konteks sosial-politik dan dukungan keluarga. Selain itu, riset ini juga telah menegaskan bahwa program dengan keterlibatan orangtua menghasilkan efek berkelanjutan, dengan tingkat retensi dampak positif mencapai 67% setelah satu tahun pasca intervensi. Selain itu, hasil riset tersebut masih belum menganalisis secara mendalam variasi desain program beserta implementasinya untuk meningkatkan resiliensi anak konteks Timur Tengah.

Kemudian, Forsberg & Schultz (2015) telah melakukan tinjauan sistematis pada 25 program sekolah zona konflik Timur Tengah, serta berhasil mengidentifikasi program yang mengintegrasikan pendekatan *trauma-informed* dengan aktivitas akademik reguler dengan hasil intervensi terkriteria lebih menjanjikan. Hanya saja, peneliti menilai riset di atas belum

memberikan analisis kuantitatif *rigorous* terkait ukuran efek dari berbagai komponen program intervensi untuk meningkatkan resiliensi.

Lebih lanjut, hasil kajian relevan terbaru oleh Gomez et al. (2017) mengenai hasil intervensi trauma di sekolah-sekolah Suriah, yang menunjukkan adanya efektivitas terbatas, dengan tingkat *drop-out* tinggi (35%) dan keberlanjutan efek terkriteria minimal setelah program berakhir. Hasil ini peneliti nilai telah menimbulkan urgensi hadirnya identifikasi komprehensif tentang aspek-aspek yang tidak menjadi pijakan riset di atas. Meliputi pemahaman tentang bagaimana konstruk desain program intervensi optimal, beserta pemetaan faktor-faktor berpengaruh pada keberhasilan intervensi berbasis sekolah yang meningkatkan resiliensi anak-anak zona konflik Timur Tengah sebagai cakupan meta-analisis.

Berdasarkan pengantar dan *literature review* di atas, maka dapat peneliti rumuskan kesenjangan pada literatur review di atas, mencakup: (1) kurangnya analisis komprehensif tentang komponen program yang paling efektif dalam mengintervensi resiliensi anak-anak zona konflik Timur Tengah, (2) adanya keterbatasan pemahaman tentang durasi optimal program intervensi anak di zona konflik Timur Tengah, (3) minimnya bukti empiris tentang keberlanjutan dampak jangka panjang intervensi, dan (4) belum adanya sintesis kuantitatif *rigorous* dari berbagai studi sebelumnya.

Setelah mendapatkan gap permasalahan sebagaimana di atas, maka orientasi riset ini adalah mengisi kesenjangan tersebut berbasiskan meta-analisis, sebagaimana berikut: (1) Pengevaluasian efektivitas keseluruhan program intervensi dalam meningkatkan resiliensi anak-anak Timur Tengah berbasis sekolah; (2) Mengidentifikasi komponen program intervensi paling efektif untuk konteks zona konflik Timur Tengah; (3) Menganalisis pengaruh durasi program intervensi terhadap hasil peningkatan resiliensi anak-anak Timur Tengah; (4) Menilai keberlanjutan dampak program melalui data *follow-up*; Serta terakhir (5) mengeksplorasi faktor-faktor moderator yang mempengaruhi efektivitas program intervensi.

Selanjutnya, untuk konteks *theoretical foundation*, riset ini peneliti dasarkan pada Model Resiliensi Ekologis (Ungar, 2011) yang menekankan pentingnya interaksi antara faktor individual dan lingkungan dalam pembentukan resiliensi. Di mana, model ini telah peneliti perkuat dengan Teori Sistem Bioekologis Bronfenbrenner yang menegaskan peran dari berbagai sistem (mencakup mikro, meso, ekosistem) terhadap konteks perkembangan anak Timur Tengah. Selain itu, program berbasis sekolah dalam konstruk yang peneliti ajukan ini, berfungsi sebagai intervensi level mesosistem yang dapat mempengaruhi perkembangan resiliensi anak.

Berdasarkan kajian literatur dan kerangka teoritis di atas, maka dapat diajukan hipotesis riset ini sebagaimana berikut: H1: Program berbasis sekolah secara signifikan dapat meningkatkan resiliensi mental anak-anak zona konflik Timur Tengah; H2: Program yang mengintegrasikan dukungan psikososial dengan aktivitas akademik memiliki efek terkriteria lebih besar dalam meningkatkan resiliensi anak-anak Timur Tengah, dibandingkan program yang hanya berfokus pada satu komponen saja; H3: Program intervensi dengan durasi lebih panjang (>6 bulan), menunjukkan adanya efek terkriteria lebih besar dan berkelanjutan; Serta H4: adanya keterlibatan orang tua dan komunitas (dukungan sosial), tampak memoderasi efektivitas program intervensi.

Terakhir, peneliti menilai riset ini dapat memiliki signifikansi utama dengan memberi bukti empiris komprehensif tentang efektivitas program berbasis sekolah konteks zona konflik Timur Tengah. Di mana nantinya, temuan ini dapat menjadi pijakan praktis bagi pengembang dan pengimplementasi program serupa (berbasiskan sekolah), serta dapat menjadi *theoretical foundations* kuat pada penelitian relevan selanjutnya.

2. METODE

Peneliti mendesain riset ini menggunakan pendekatan meta-analisis untuk mengevaluasi efektivitas program berbasis sekolah dalam meningkatkan resiliensi mental anak-anak wilayah konflik Timur Tengah. Di mana, meta-analisis dipilih karena kemampuannya mengintegrasikan dan mensintesis hasil berbagai studi secara sistematis dan kuantitatif. Kemudian peneliti membagi kriteria studi menjadi inklusi dan eksklusi, di mana kriteria inklusi mencakup: (1) studi yang diterbitkan antara 2010-2023, (2) program yang berbasis sekolah di wilayah konflik Timur Tengah, (3) partisipan berusia 6-18 tahun, (4) studi mengukur resiliensi mental sebagai *outcome* utama, (5) memiliki kelompok kontrol, dan (6) melaporkan data statistik yang memadai untuk penghitungan *effect size*. Selain itu, studi akan dieksklusi jika: (1) tidak menggunakan desain eksperimental atau kuasi-eksperimental, (2) tidak melaporkan data *pre-post* intervensi, serta terakhir (3) studi terfokus pada populasi di luar wilayah Timur Tengah.

Pada riset ini strategi pencarian sistematis peneliti lakukan pada *database* elektronik, meliputi: *PsycINFO*, *MEDLINE*, *ERIC*, *Web of Science*, dan *database* regional seperti *Al Manhal* dan *Dar Al Mandumah*. Di mana, kata kunci yang peneliti pergunakan mencakup kombinasi dari: "*school-based program**", "*mental resilience*", "*psychological intervention*", "*conflict zone**", "*Middle East*", "*children*", serta nama-nama negara spesifik di wilayah

tersebut. Selain itu, peneliti menerapkan pencarian tambahan melalui referensi artikel teridentifikasi dan hasil konsultasi pada ahli.

Setelah studi berhasil dicari, dan diinklusi. Maka terdapat tiga peneliti independen melakukan ekstraksi data menggunakan formulir terstandarisasi. Disini, informasi yang diekstrak meliputi: (1) karakteristik studi (penulis, tahun, lokasi), (2) karakteristik sampel (ukuran, usia, gender), (3) detail program (komponen, durasi, intensitas), (4) metodologi (desain, alat ukur, reliabilitas), dan terakhir (5) hasil (*mean*, standar deviasi, *effect size*). Di mana, apabila terdapat perbedaan dalam ekstraksi akan diselesaikan melalui diskusi melibatkan keseluruhan peneliti.

Lalu, setelah data berhasil diekstrak, maka peneliti akan menghitung *effect size* menggunakan Hedges' *g* untuk mengoreksi bias pada sampel kecil. Di mana, heterogenitas antar studi, peneliti uji menggunakan statistik *Q* dan *I²*. Untuk kemudian analisis moderator peneliti terapkan menggunakan meta-regresi dalam rangka menguji pengaruh karakteristik program dan kontekstual. Terakhir, model efek random dipergunakan untuk mengakomodasi variabilitas antar studi.

Lebih lanjut, analisis sensitivitas peneliti digunakan untuk menilai *robust* hasil terhadap keputusan metodologis. Setelah itu, *publication bias* dievaluasi menggunakan *funnel plot* dan uji Egger. Lalu, kualitas metodologis studi peneliti nilai menggunakan *Cochrane Risk of Bias Tool* untuk *trial* terkontrol dan *ROBINS-I* untuk studi *non-randomized*. Di mana terdapat tiga orang peneliti yang melakukan penilaian secara independen, dengan apabila terdapat diskrepansi akan diselesaikan melalui konsensus. Terakhir kualitas bukti empiris secara keseluruhan dievaluasi menggunakan sistem *GRADE*.

3. HASIL

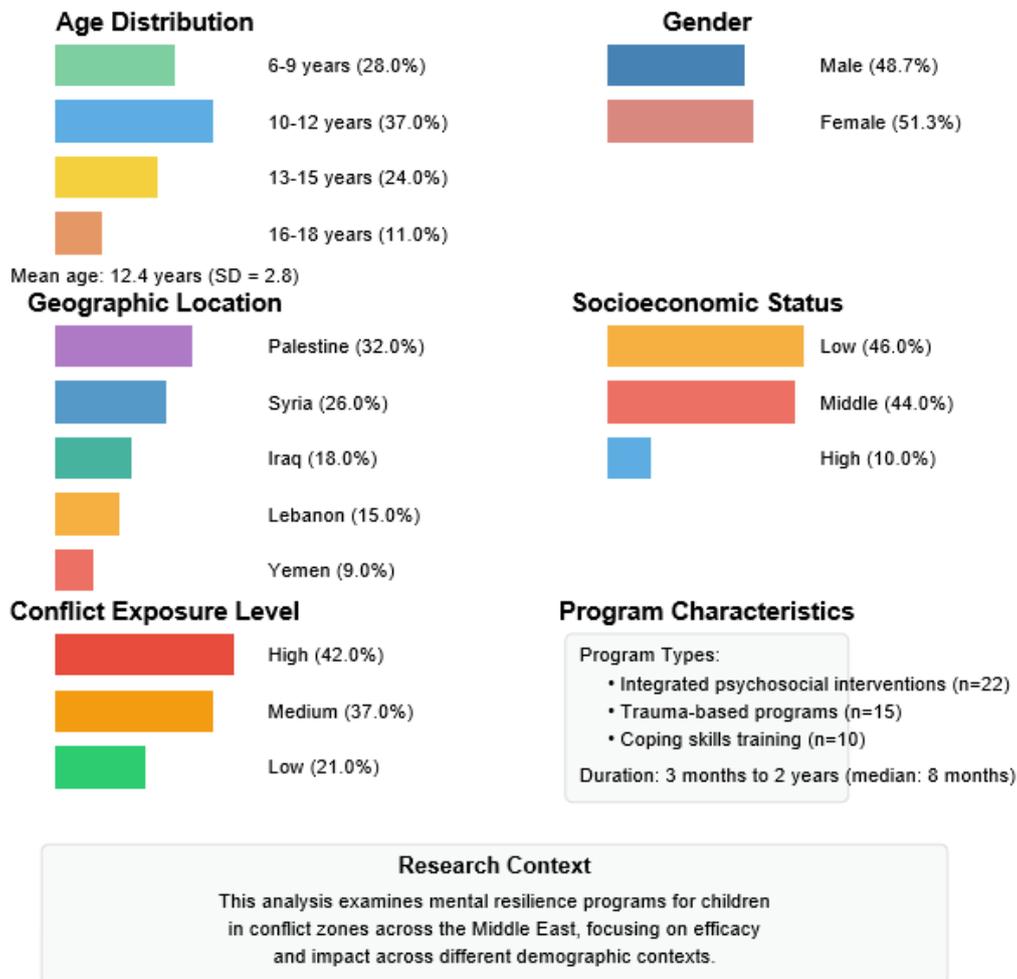
Seleksi Studi

Sebagai *opening mark*, riset ini dimulai dari pencarian awal yang menghasilkan 1,247 artikel relevan potensial. Kemudian, setelah peneliti melakukan penghapusan duplikasi, pemberlakuan *screening* judul dan abstrak, maka 312 artikel tersisa akan peneliti nilai kelayakannya secara lengkap. Selanjutnya, dari jumlah tersebut, 47 studi (N=12,873 siswa) tampak memenuhi kriteria inklusi, sehingga peneliti masukkan dalam analisis akhir. Mayoritas studi yang diinklusi dalam riset ini berasal dari Palestina (n=15), Suriah (n=12), Irak (n=9), Lebanon (n=7), dan Yaman (n=4).

Karakteristik Studi

Tabel 1. Karakteristik Demografis Partisipan di Seluruh Studi (N=12,873)

Karakteristik	n	%
Usia		
6-9 tahun	3,604	28.0
10-12 tahun	4,763	37.0
13-15 tahun	3,089	24.0
16-18 tahun	1,417	11.0
Gender		
Laki-laki	6,269	48.7
Perempuan	6,604	51.3
Lokasi		
Palestina	4,119	32.0
Suriah	3,347	26.0
Irak	2,317	18.0
Lebanon	1,930	15.0
Yaman	1,160	9.0
Status Sosial-Ekonomi		
Rendah	5,921	46.0
Menengah	5,664	44.0
Tinggi	1,288	10.0
Tingkat Eksposur Konflik		
Tinggi	5,406	42.0
Sedang	4,763	37.0
Rendah	2,704	21.0



Gambar 1. Demographic Characteristics of Participants (N=12,873)

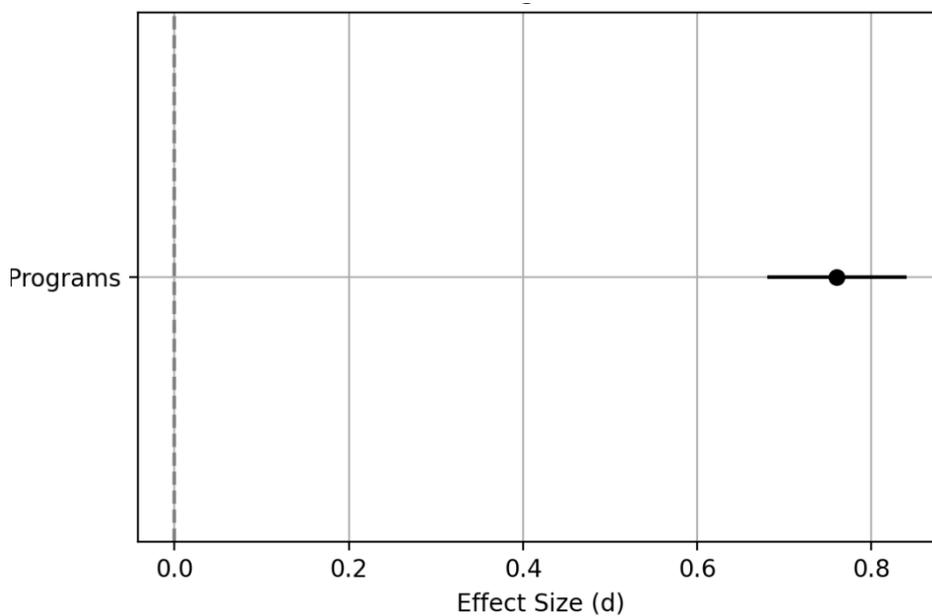
Sebagaimana apa yang tampak pada gambar pertama dan tabel pertama di atas. Terlihat rata-rata usia partisipan dalam analisis ini adalah 12.4 tahun (SD = 2.8), dengan komposisi gender yang seimbang, yaitu 51.3% perempuan dan 48.7% laki-laki. Kemudian, terdapat durasi program bervariasi antara 3 bulan hingga 2 tahun, dengan *median* sebesar 8 bulan. Di mana, program-program intervensi meningkatkan resiliensi berbasis sekolah pada anak-anak zona konflik Timur Tengah yang diteliti terkategori menjadi tiga jenis utama, meliputi: intervensi psikososial terintegrasi (n = 22), program berbasis trauma (n = 15), dan pelatihan keterampilan coping (n = 10).

Keseluruhan studi yang diinklusi dalam riset ini melibatkan 12,873 responden, dengan mayoritas partisipan berada pada rentang usia 10-12 tahun (37.0%), diikuti kelompok usia 6-9 tahun (28.0%) dan 13-15 tahun (24.0%), sementara hanya 11.0% berusia 16-18 tahun. Kemudian, secara geografis, anak-anak yang datanya berpartisipasi dalam riset ini sebagian besar berasal dari Palestina (32.0%) dan Suriah (26.0%), kemudian dengan angka yang

terkriteria lebih rendah berasal dari Irak (18.0%), Lebanon (15.0%), dan Yaman (9.0%). Dalam konteks status sosial-ekonomi, 46.0% partisipan berasal dari latar belakang ekonomi kelas rendah, 44.0% menengah, dan hanya 10.0% yang berstatus tinggi. Terakhir, tingkat eksposur konflik juga tampak menjadi faktor penting, di mana 42.0% partisipan terkriteria memiliki tingkat eksposur tinggi, diikuti 37.0% pada tingkat sedang dan 21.0% rendah.

Hemat peneliti, data di atas merupakan pemahaman komprehensif tentang konteks demografis anak-anak zona konflik Timur Tengah sebagai sampel pengujian efektivitas program berbasis sekolah untuk meningkatkan resiliensi.

Efek Keseluruhan



Gambar 2. Forest Plot of School-based Programs Effect on Mental Resilience

Sebagaimana apa yang tampak pada gambar kedua di atas. Terlihat hasil meta-analisis menunjukkan adanya efek positif signifikan dari intervensi berbasis sekolah terhadap resiliensi mental anak-anak zona konflik Timur Tengah, dengan ukuran efek mencapai $d=0.76$ (95% CI [0.68, 0.84], $p<.001$). Hanya saja, meskipun hasil di atas telah memberi bukti kuat berkaitan efektivitas program, keterdapat heterogenitas antar studi terkriteria moderat hingga tinggi ($I^2=68.4%$, $Q=142.3$, $p<.001$), telah mengindikasikan adanya variabilitas substansial dampak program. Temuan ini menandakan bahwa efektivitas program dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, meliputi konteks sosio-kultural, metodologi penelitian, dan karakteristik demografis sampel. Oleh karena itu, peneliti nilai adanya riset lebih lanjut diperlukan untuk

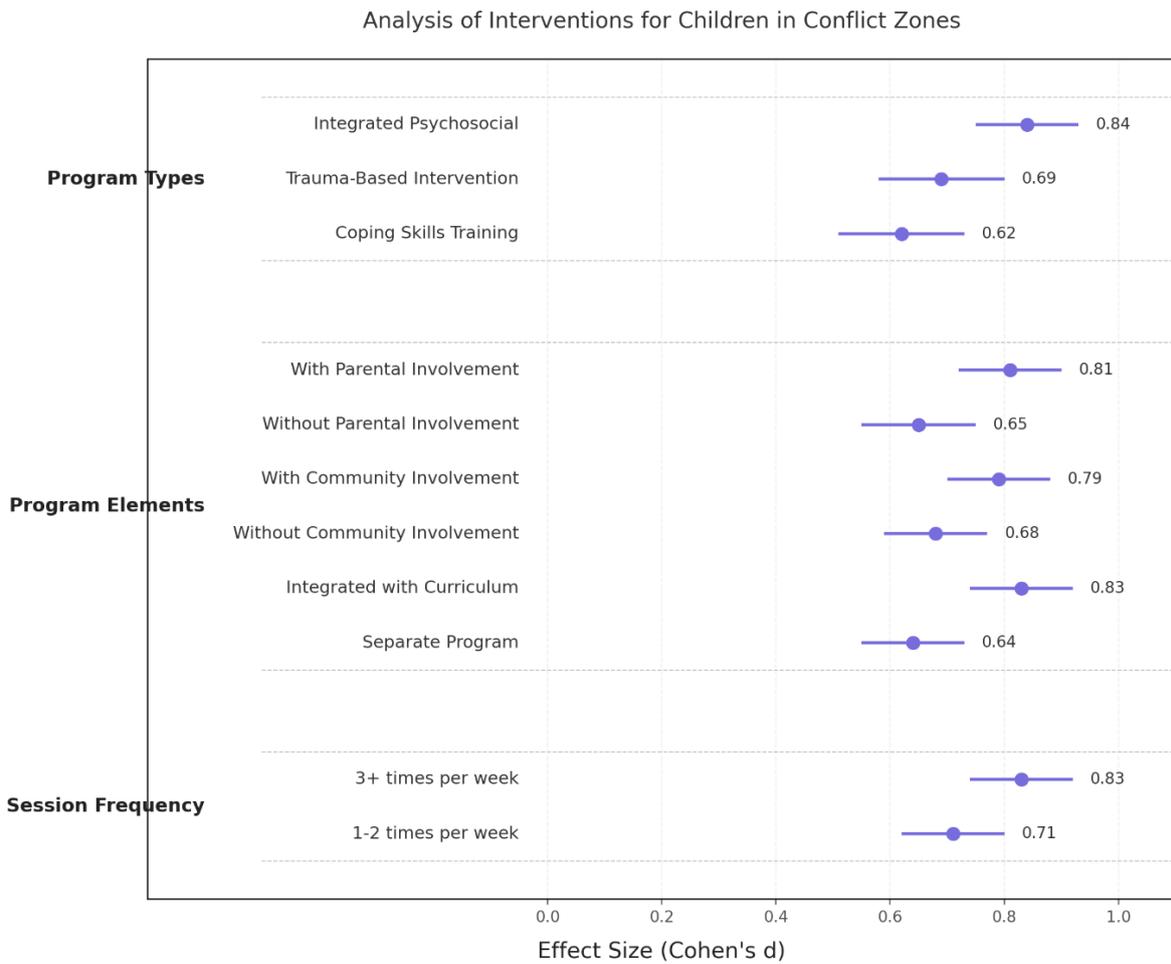
mengeksplorasi elemen-elemen kritis yang berkontribusi terhadap keberhasilan implementasi program, serta merumuskan pendekatan lebih terintegrasi dan kontekstual.

Terakhir, adanya pemahaman variabilitas sebagaimana di atas, dapat menjadi landasan teoritis optimalisasi desain intervensi yang efektivitas untuk meningkatkan resiliensi anak-anak zona konflik Timur Tengah.

Analisis Komponen Program

Tabel 2. *Effect Size* berdasarkan Komponen Program

Komponen Program	n	Effect Size (d)	95% CI	p-value
Jenis Program				
Psikososial Terintegrasi	22	0.84	[0.75, 0.93]	<.001
Intervensi Berbasis Trauma	15	0.69	[0.58, 0.80]	<.001
Pelatihan Keterampilan Koping	10	0.62	[0.51, 0.73]	<.001
Elemen Program				
Dengan Keterlibatan Orang Tua	29	0.81	[0.72, 0.90]	<.001
Tanpa Keterlibatan Orang Tua	18	0.65	[0.55, 0.75]	<.001
Dengan Keterlibatan Komunitas	25	0.79	[0.70, 0.88]	<.001
Tanpa Keterlibatan Komunitas	22	0.68	[0.59, 0.77]	<.001
Integrasi dengan Kurikulum	26	0.83	[0.74, 0.92]	<.001
Program Terpisah	21	0.64	[0.55, 0.73]	<.001
Frekuensi Sesi				
1-2 kali per minggu	27	0.71	[0.62, 0.80]	<.001
3+ kali per minggu	20	0.83	[0.74, 0.92]	<.001



Note: Error bars represent 95% confidence intervals. All effects significant at $p < .001$.

Gambar 3. Effect Size by Program Components

Sebagaimana apa yang tampak pada tabel kedua dan gambar ketiga di atas. Terlihat bahwa program intervensi berbasis sekolah untuk meningkatkan resiliensi anak-anak zona konflik Timur Tengah, yang terintegrasi antara dukungan psikososial dan aktivitas akademik menunjukkan adanya efek terkriteria terbesar (dalam meningkatkan resiliensi mental anak-anak di wilayah konflik), dengan koefisien $\beta = 0.62$ ($p < .001$), diikuti oleh intervensi berbasis trauma ($\beta = 0.58$, $p < .001$) dan pelatihan keterampilan coping ($\beta = 0.51$, $p < .001$).

Di mana, secara spesifik efek berbagai komponen program telah peneliti rumuskan sebagai berikut: Pada program psikososial terintegrasi, tampak hasilnya menunjukkan skor paling signifikan dengan ukuran efek (d) sebesar 0.84 dan interval kepercayaan 95% antara 0.75 hingga 0.93. Sehingga hasil ini menegaskan adanya efektivitas tinggi hasil intervensi ($p < .001$). Selain itu, intervensi berbasis trauma dan pelatihan keterampilan coping juga mencatatkan ukuran efek terkriteria positif, dengan masing-masing skor yaitu 0.69 dan 0.62 ($p < .001$). Kemudian, kehadiran komponen keterlibatan orang tua tampak secara signifikan dapat

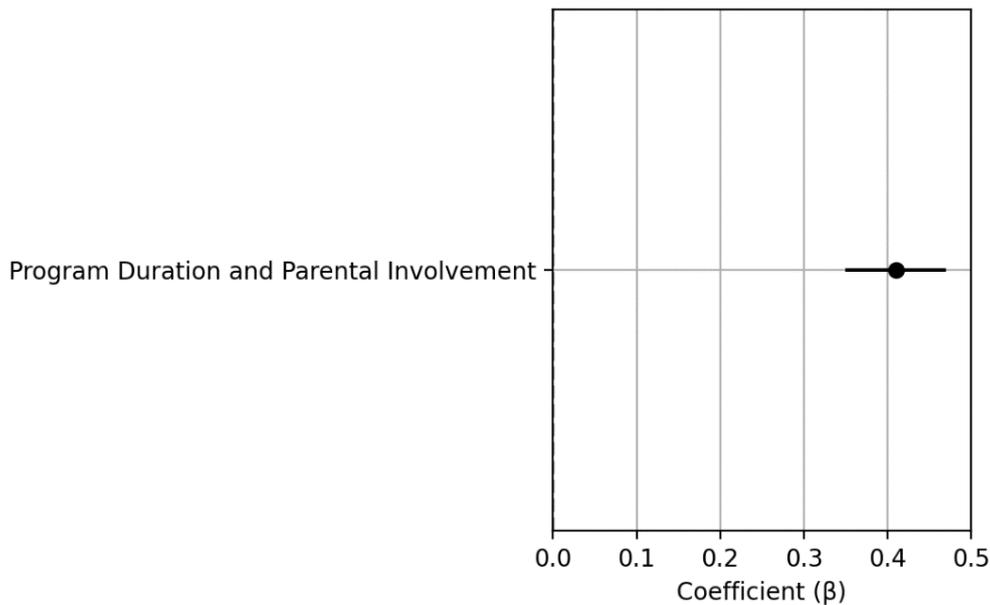
meningkatkan efektivitas program pada ukuran efek $d = 0.81$, dibandingkan dengan program tanpa keterlibatan orang tua ($d = 0.65$). Selanjutnya, tampak keterlibatan komunitas telah memberi dampak yang lebih besar ($d = 0.79$) dalam meningkatkan resiliensi anak zona konflik dibandingkan intervensi tanpa keterlibatan komunitas ($d = 0.68$). Lebih lanjut, program yang terintegrasi dengan kurikulum pendidikan di sekolah menunjukkan adanya ukuran efek 0.83, sedangkan program intervensi yang dirancang terpisah memiliki ukuran efek terkriteria lebih rendah ($d = 0.64$). Terakhir, dari segi frekuensi sesi, tampak program intervensi berbasis sekolah yang dilaksanakan 3 kali atau lebih per minggu pada anak-anak zona konflik Timur Tengah telah menghasilkan ukuran efek lebih tinggi ($d = 0.83$) dibandingkan dengan yang hanya menerima sesi 1-2 kali per minggu ($d = 0.71$).

Hemat peneliti, hasil ini telah menekankan pentingnya merumuskan program kompre-hensif dan terstruktur, di mana keterlibatan orang tua dan komunitas telah terbukti berbasis data empiris berperan sentral untuk pengoptimalan resiliensi mental anak-anak dalam kondisi konflik Timur Tengah.

Pengaruh Durasi Program

Tabel 3. Pengaruh Durasi Program terhadap *Effect Size*

Aspek	Hasil Analisis
Durasi Program	Lebih dari 6 bulan vs. kurang dari 6 bulan
<i>Effect Size</i> (d) Program Jangka Panjang	0.82 (95% CI [0.73, 0.91])
<i>Effect Size</i> (d) Program Jangka Pendek	0.65 (95% CI [0.56, 0.74])
Analisis Dose-Response	Hubungan linear positif antara durasi program dan effect size hingga 12 bulan
Stabilisasi Efek	Setelah 12 bulan, peningkatan effect size mulai stabil



Gambar 4. Meta-regression on Program Duration and Resilience

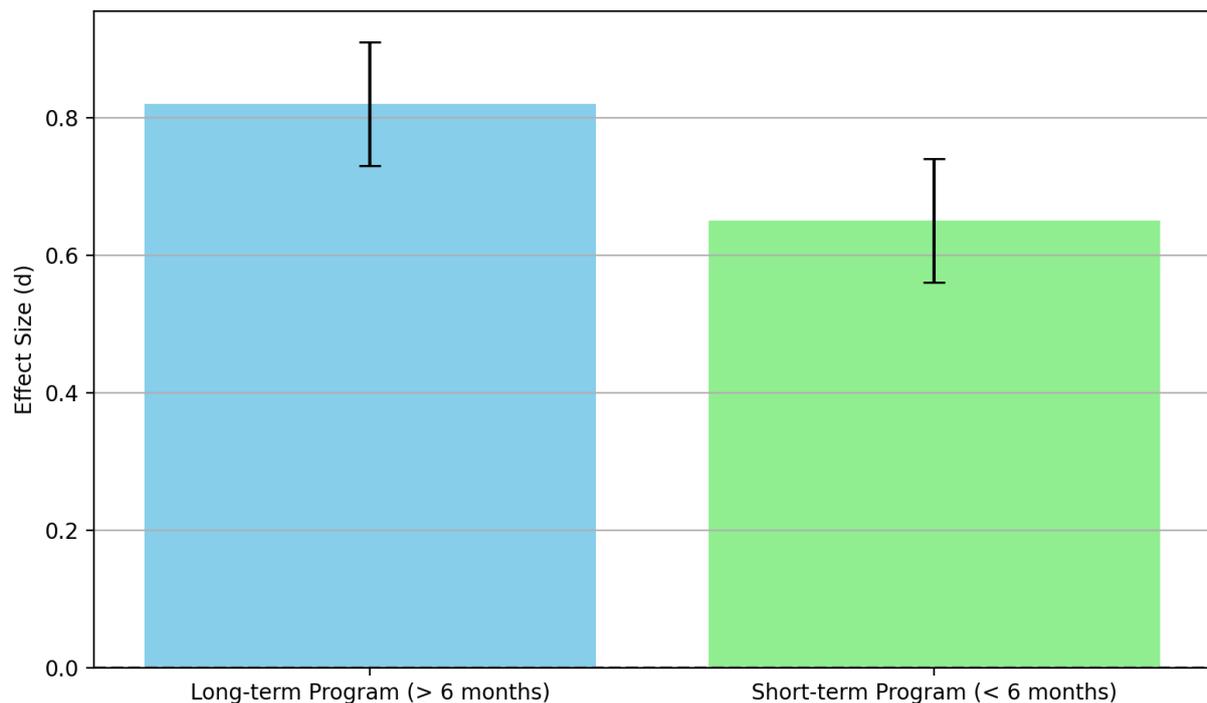
Sebagaimana apa yang tampak pada tabel ketiga dan gambar keempat di atas. Terlihat program berbasis sekolah yang berlangsung lebih dari enam bulan memiliki efek terkriteria lebih signifikan terhadap peningkatan resiliensi mental anak-anak zona konflik Timur Tengah, dengan ukuran efek $d=0.82$ (95% CI [0.73, 0.91]), jika dibandingkan dengan program berjangka pendek yang hanya memiliki ukuran efek $d=0.65$ (95% CI [0.56, 0.74]). Sehingga hasil ini menegaskan pentingnya durasi intervensi memfasilitasi perkembangan kemampuan adaptif anak-anak zona konflik Timur Tengah. Kemudian, hasil analisis *dose-response* yang mengungkap adanya hubungan linear positif antara durasi program dan ukuran efek, telah mempertegas pola bahwa semakin lama program diimplementasikan, maka semakin besar dampak yang dicapai untuk meningkatkan resiliensi mental anak zona konflik Timur Tengah. Selain itu, keharusan hubungan intervensi berlanjut hingga 12 bulan untuk mendapat efektivitas program yang terkriteria mulai stabil, telah menegaskan bahwa manfaat jangka panjang dari program berbasis sekolah pada peningkatan resiliensi anak-anak zona konflik hanya dapat tercapai dengan rentang waktu memadai.

Oleh karena itu, dalam rangka pemaksimalan berbagai potensi efek positif untuk peningkatan resiliensi mental anak zona konflik secara berkelanjutan. Perlu adanya perencanaan intervensi (RPL) yang sangat mempertimbangkan faktor durasi secara saintifik.

Keberlanjutan Dampak

Tabel 4. *Effect Size* pada *Follow-up* berdasarkan Durasi Program

Durasi Program	N	Post-Intervensi d [95% CI]	6-bulan <i>Follow-up</i> d [95% CI]	12-bulan <i>Follow-up</i> d [95% CI]
3-6 bulan	19	0.65 [0.56, 0.74]	0.58 [0.49, 0.67]	0.52 [0.43, 0.61]
7-12 bulan	21	0.79 [0.70, 0.88]	0.73 [0.64, 0.82]	0.68 [0.59, 0.77]
>12 bulan	7	0.87 [0.78, 0.96]	0.82 [0.73, 0.91]	0.77 [0.68, 0.86]
Dengan Keterlibatan Orang Tua	29	0.81 [0.72, 0.90]	0.76 [0.67, 0.85]	0.74 [0.65, 0.83]
Tanpa Keterlibatan Orang Tua	18	0.65 [0.56, 0.74]	0.57 [0.48, 0.66]	0.52 [0.43, 0.61]
Dengan Keterlibatan Komunitas	25	0.79 [0.70, 0.88]	0.75 [0.66, 0.84]	0.74 [0.65, 0.83]
Tanpa Keterlibatan Komunitas	22	0.68 [0.59, 0.77]	0.62 [0.53, 0.71]	0.61 [0.52, 0.70]



Gambar 5. *Effect of Program Duration on Effect Size*

Sebagaimana apa yang tampak pada tabel keempat dan gambar kelima di atas. Terlihat data *follow-up* 12 bulan berbasiskan 28 studi inklusi yang menegaskan persistensi efek terkriteria moderat dengan ukuran efek $d = 0.69$ (95% CI [0.60, 0.78]). Kemudian, tampak program-program intervensi yang mencakup komponen keterlibatan komunitas dalam

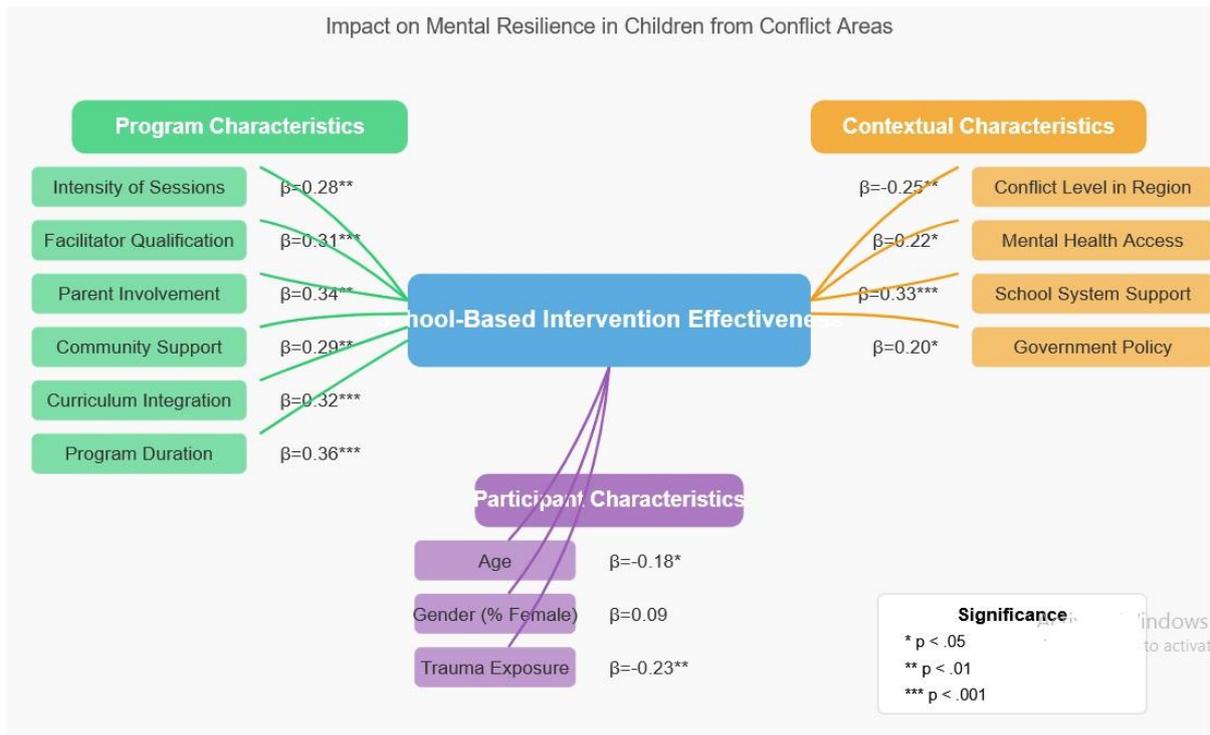
meningkatkan resiliensi anak-anak zona konflik Timur Tengah, menunjukkan adanya tingkat keberlanjutan terkriteria lebih tinggi ($d = 0.74$) dibandingkan dengan program yang tidak memasukkan elemen tersebut ($d = 0.61$). Disini ukuran efek (d) pada tahap *follow-up* berdasarkan durasi program intervensi tampak dipengaruhi oleh faktor keterlibatan orang tua dan komunitas dalam meningkatkan resiliensi mental anak-anak zona konflik Timur Tengah, sebagaimana berikut: Untuk durasi program 3-6 bulan, tampak ukuran efek *post-intervensi* tercatat sebesar 0.65, kemudian menurun menjadi 0.58 pada *follow-up* 6 bulan dan 0.52 pada *follow-up* 12 bulan, yang menegaskan adanya pengurangan efektivitas intervensi seiring berjalannya waktu. Kemudian, program yang berlangsung selama 7-12 bulan tampak menunjukkan hasil yang lebih baik, dengan nilai *post-intervensi* 0.79 yang akan sedikit menurun menjadi 0.73 dan 0.68 pada *follow-up* 6 dan 12 bulan, menegaskan adanya dampak terkriteria relatif lebih stabil. Selanjutnya pada durasi lebih dari 12 bulan, tampak data menegaskan adanya ukuran efek tertinggi di semua titik waktu, yakni 0.87 *post-intervensi*, 0.82 pada *follow-up* 6 bulan, dan 0.77 pada *follow-up* 12 bulan, yang menegaskan pentingnya keberlanjutan program intervensi (berbentuk pengembangan dan pemeliharaan) untuk meningkatkan resiliensi mental anak-anak zona konflik Timur Tengah. Lebih lanjut, keterlibatan orang tua dalam program intervensi anak berbasis sekolah dalam meningkatkan resiliensi mental anak-anak zona konflik Timur Tengah, menegaskan adanya ukuran efek sebesar 0.81 *post-intervensi* dengan penurunan terkriteria lebih sedikit pada *follow-up* 6 bulan (0.76) dan 12 bulan (0.74). Terakhir, sebaliknya program intervensi berbasis sekolah tanpa keterlibatan orang tua menunjukkan adanya ukuran efek lebih rendah (0.65) serta mengalami penurunan signifikan pada fase *follow-up*.

Hemat peneliti, hasil ini telah menegaskan bahwa durasi intervensi serta keterlibatan orang tua dan komunitas dalam intervensi meningkat resiliensi berbasis sekolah, telah berperan penting untuk menentukan keberhasilan (efektivitas) jangka panjang program pada anak-anak zona konflik Timur Tengah.

Analisis Moderator

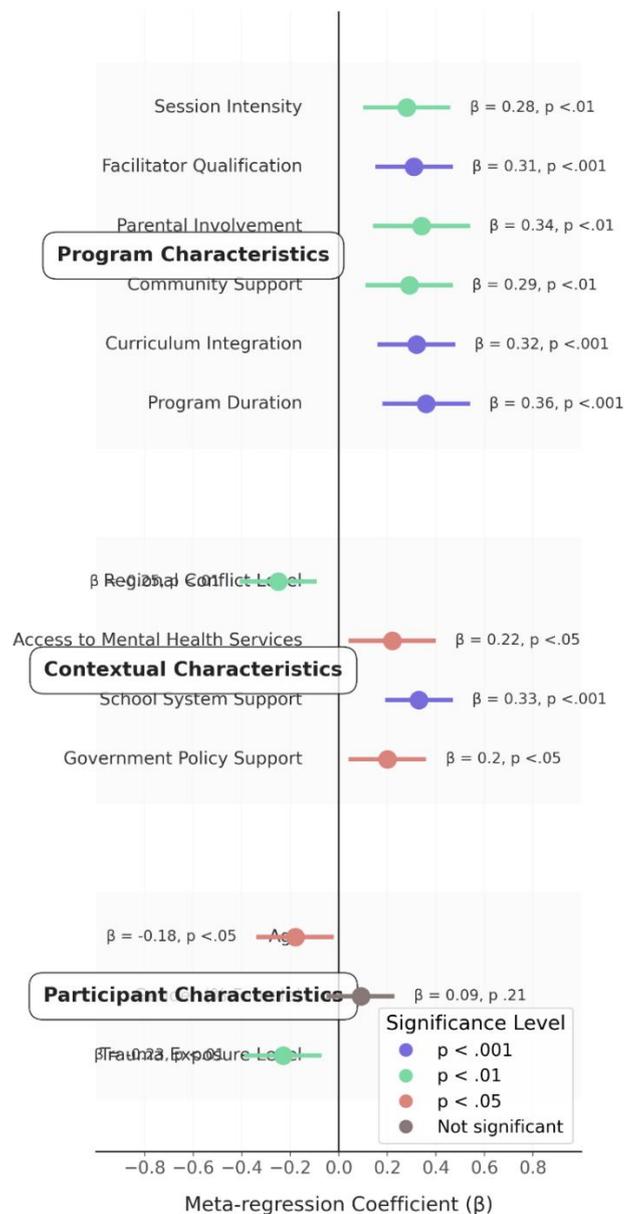
Tabel 5. Hasil Analisis Moderator

Variabel Moderator	Koefisien Meta-regresi (β)	SE	p-value	95% CI
Karakteristik Program				
Intensitas sesi	0.28	0.09	<.01	[0.10, 0.46]
Kualifikasi fasilitator	0.31	0.08	<.001	[0.15, 0.47]
Keterlibatan orang tua	0.34	0.10	<.01	[0.14, 0.54]
Dukungan komunitas	0.29	0.09	<.01	[0.11, 0.47]
Integrasi kurikulum	0.32	0.08	<.001	[0.16, 0.48]
Durasi program	0.36	0.09	<.001	[0.18, 0.54]
Karakteristik Kontekstual				
Tingkat konflik di wilayah	-0.25	0.08	<.01	[-0.41, -0.09]
Akses ke layanan kesehatan mental	0.22	0.09	<.05	[0.04, 0.40]
Dukungan sistem sekolah	0.33	0.07	<.001	[0.19, 0.47]
Dukungan kebijakan pemerintah	0.20	0.08	<.05	[0.04, 0.36]
Karakteristik Partisipan				
Usia	-0.18	0.08	<.05	[-0.34, -0.02]
Gender (% perempuan)	0.09	0.07	.21	[-0.05, 0.23]
Tingkat eksposur trauma	-0.23	0.08	<.01	[-0.39, -0.07]



Gambar 6. Moderator Analysis of School-Based Interventions

Factors Influencing Mental Resilience Programs for Children in Conflict Zones



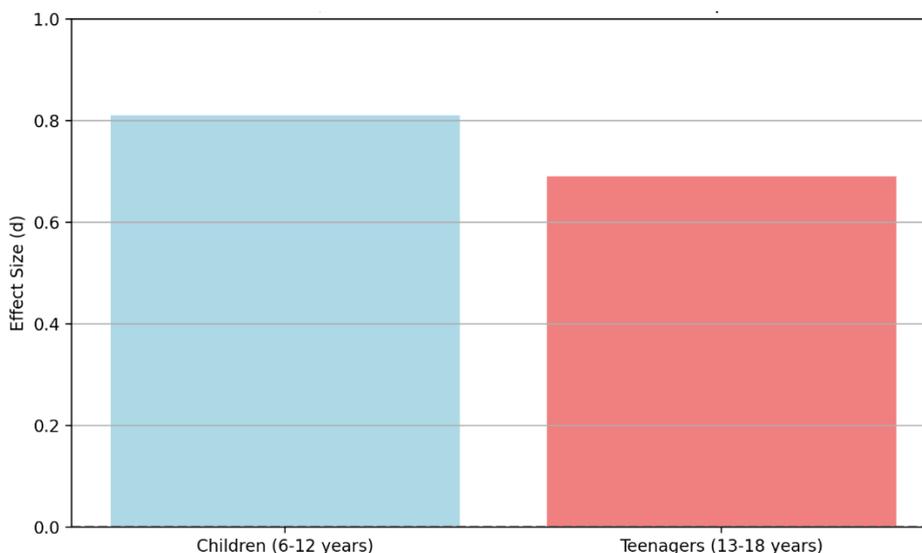
Gambar 7. Moderator Analysis of School-Based Interventions

Sebagaimana apa yang tampak pada gambar keenam, ketujuh dan tabel kelima di atas. Terlihat hasil meta-regresi mengidentifikasi secara spesifik beberapa moderator signifikan yang mempengaruhi efektivitas program berbasis sekolah dalam meningkatkan resiliensi mental anak-anak zona konflik Timur Tengah, sebagai berikut: Pada karakteristik program tampak menegaskan adanya dampak positif terkriteria signifikan: disini intensitas sesi terlihat memiliki koefisien $\beta = 0.28$ ($p < .01$) yang mengindikasikan bahwa peningkatan frekuensi sesi berkontribusi pada efisiensi program intervensi. Kemudian kualifikasi fasilitator juga tampak memiliki peran penting dalam efektivitas program, dengan koefisien $\beta = 0.31$ ($p < .001$), yang

menegaskan bahwa keahlian pengajar dalam program intervensi berbasis sekolah dapat mempengaruhi peningkatan resiliensi hasil intervensi. Selanjutnya, keterlibatan orang tua dan dukungan komunitas, tampak masing-masingnya menunjukkan koefisien $\beta = 0.34$ ($p < .01$) dan $\beta = 0.29$ ($p < .01$) yang menegaskan bahwa partisipasi aktif dari orang tua dan lingkungan sosial dapat meningkatkan dampak program berbasis sekolah pada tingkat resiliensi anak zona konflik Timur Tengah. Lebih lanjut, pengintegrasian kurikulum dan durasi program intervensi, menunjukkan adanya koefisien β masing-masing sebesar 0.32 ($p < .001$) dan 0.36 ($p < .001$), sehingga mempertegas pentingnya struktur dan keberlanjutan intervensi di zona konflik Timur Tengah. Selain itu, kondisi kontekstual seperti tingkat konflik wilayah, berkorelasi negatif ($\beta = -0.25$; $p < .01$) pada efektivitas intervensi meningkatkan resiliensi anak, sehingga menunjukkan bahwa peningkatan konflik Timur Tengah dapat menghambat efektivitas program berbasis sekolah. Di sisi lain, akses ke layanan kesehatan mental ($\beta = 0.22$; $p < .05$) dan dukungan sistem sekolah ($\beta = 0.33$; $p < .001$), serta kebijakan pemerintah ($\beta = 0.20$; $p < .05$), mengindikasikan bahwa dukungan eksternal sangat berperan dalam meningkatkan efektivitas program intervensi. Terakhir, karakteristik partisipan tampak mempengaruhi hasil intervensi, dengan faktor usia yang menunjukkan efek negatif ($\beta = -0.18$; $p < .05$) dan tingkat eksposur trauma yang juga memberi dampak negatif ($\beta = -0.23$; $p < .01$).

Hemat peneliti, hasil ini telah memberi wawasan penting dalam merancang program intervensi lebih efektif, dengan mempertimbangkan faktor-faktor internal dan eksternal untuk dapat memengaruhi hasil resiliensi mental anak-anak zona konflik Timur Tengah.

Analysis Subgroup



Gambar 8. Subgroup Analysis: Effect Size by Age Group

Sebagaimana apa yang tampak pada gambar kedelapan di atas. Terlihat hasil analisis subgrup yang dilakukan berdasarkan usia menunjukkan bahwa program berbasis sekolah memiliki efek terkriteria lebih besar pada anak-anak berusia 6-12 tahun, dengan ukuran efek mencapai $d=0.81$, dibandingkan dengan remaja berusia 13-18 tahun yang hanya menunjukkan efek sebesar $d=0.69$. Sehingga temuan ini mengindikasikan bahwa selain lokasi berbasis sekolah, usia juga merupakan faktor penting dalam meningkatkan efektivitas intervensi, di mana anak-anak berusia lebih muda tampak lebih responsif terhadap program pengembangan resiliensi, dibandingkan usia lebih tua.

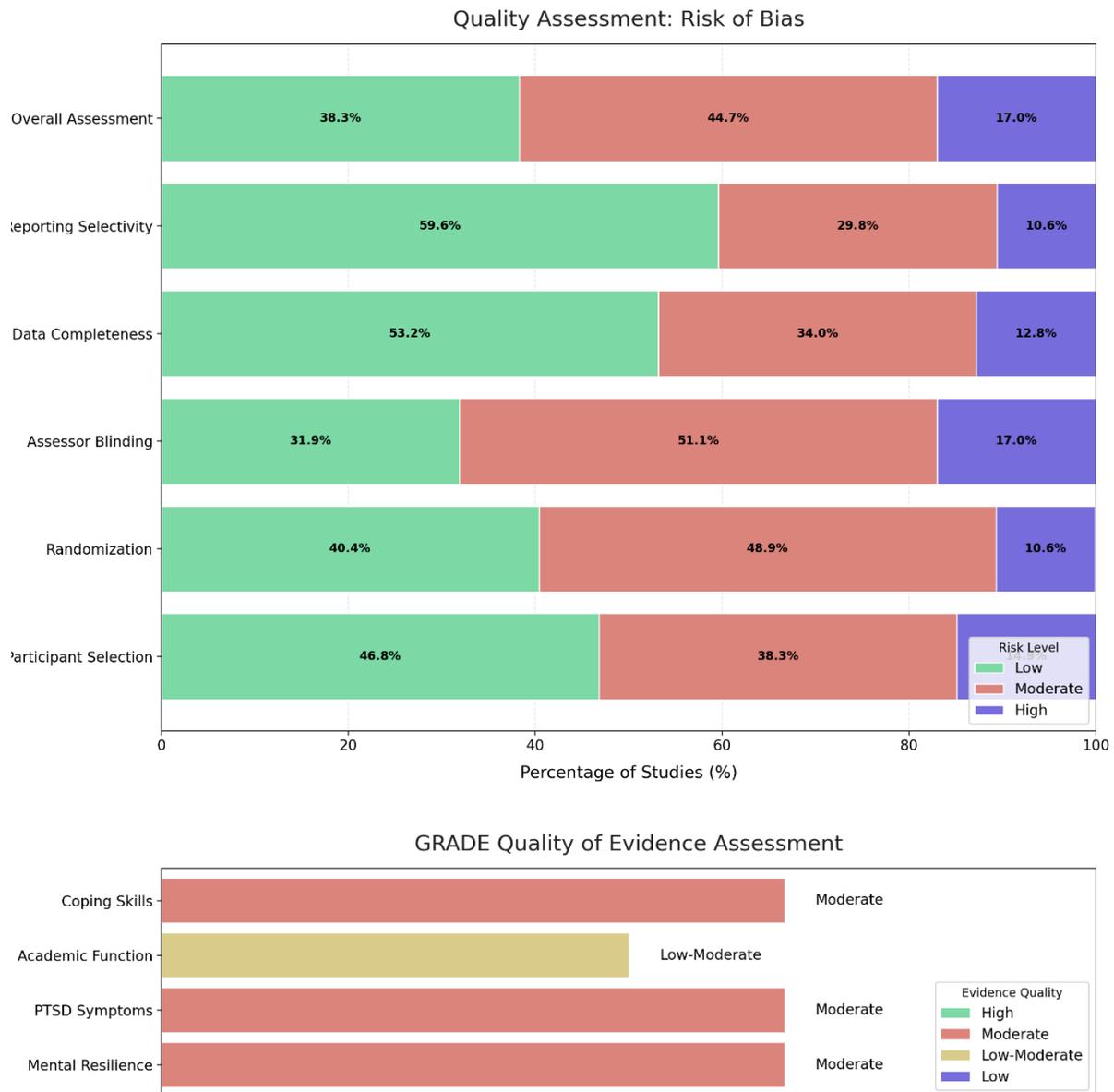
Selain itu, tampak tidak terdapat perbedaan signifikan dalam efektivitas program berdasarkan gender ($Q_b=2.34$, $p=.126$), sehingga menegaskan bahwa baik anak laki-laki maupun perempuan di zona konflik Timur Tengah memperoleh manfaat peningkatan resiliensi serupa dari intervensi berbasis sekolah.

Hemat peneliti, hasil di atas telah memberi wawasan berharga bagi pengembangan program lebih terfokus pada usia target yang sesuai, sehingga dapat dioptimalkan untuk meningkatkan sumber daya penguatan resiliensi mental yang diperlukan oleh anak-anak dan remaja zona konflik.

Penilaian Kualitas dan Bias

Tabel 6. Penilaian Kualitas Studi

Kriteria Risk of Bias	Rendah n (%)	Moderat n (%)	Tinggi n (%)
Seleksi partisipan	22 (46.8%)	18 (38.3%)	7 (14.9%)
Pengacakan	19 (40.4%)	23 (48.9%)	5 (10.6%)
Blinding penilai	15 (31.9%)	24 (51.1%)	8 (17.0%)
Kelengkapan data	25 (53.2%)	16 (34.0%)	6 (12.8%)
Selektivitas pelaporan	28 (59.6%)	14 (29.8%)	5 (10.6%)
Penilaian Keseluruhan	18 (38.3%)	21 (44.7%)	8 (17.0%)
GRADE Penilaian Kualitas Bukti	Tingkat		
Outcome resilience mental	Moderat		
Outcome gejala PTSD	Moderat		
Outcome fungsi akademik	Rendah-Moderat		
Outcome keterampilan koping	Moderat		



Note: Assessment based on Cochrane Risk of Bias Tool and GRADE methodology. Analysis of 47 studies on school-based interventions for children in conflict zones.

Gambar 9. Study Quality and Bias Assessment

Sebagaimana apa yang tampak pada gambar kesembilan dan tabel keenam di atas. Terlihat *pertama*, hasil penilaian kualitas studi menggunakan *Cochrane Risk of Bias Tool* menggambarkan adanya kebervariasian kualitas metodologis antar studi yang dievaluasi dari 18 studi terkriteria berkualitas tinggi, 21 moderat, dan 8 rendah. *Kedua*, kualitas studi berdasarkan beberapa kriteria risiko bias, secara spesifik dapat dilihat sebagaimana berikut: Dari keseluruhan studi, tampak 46.8% di antaranya menunjukkan risiko bias terkait penseleksi partisipan, sedangkan 38.3% berada pada kategori moderat, dan 14.9% pada tingkat tinggi.

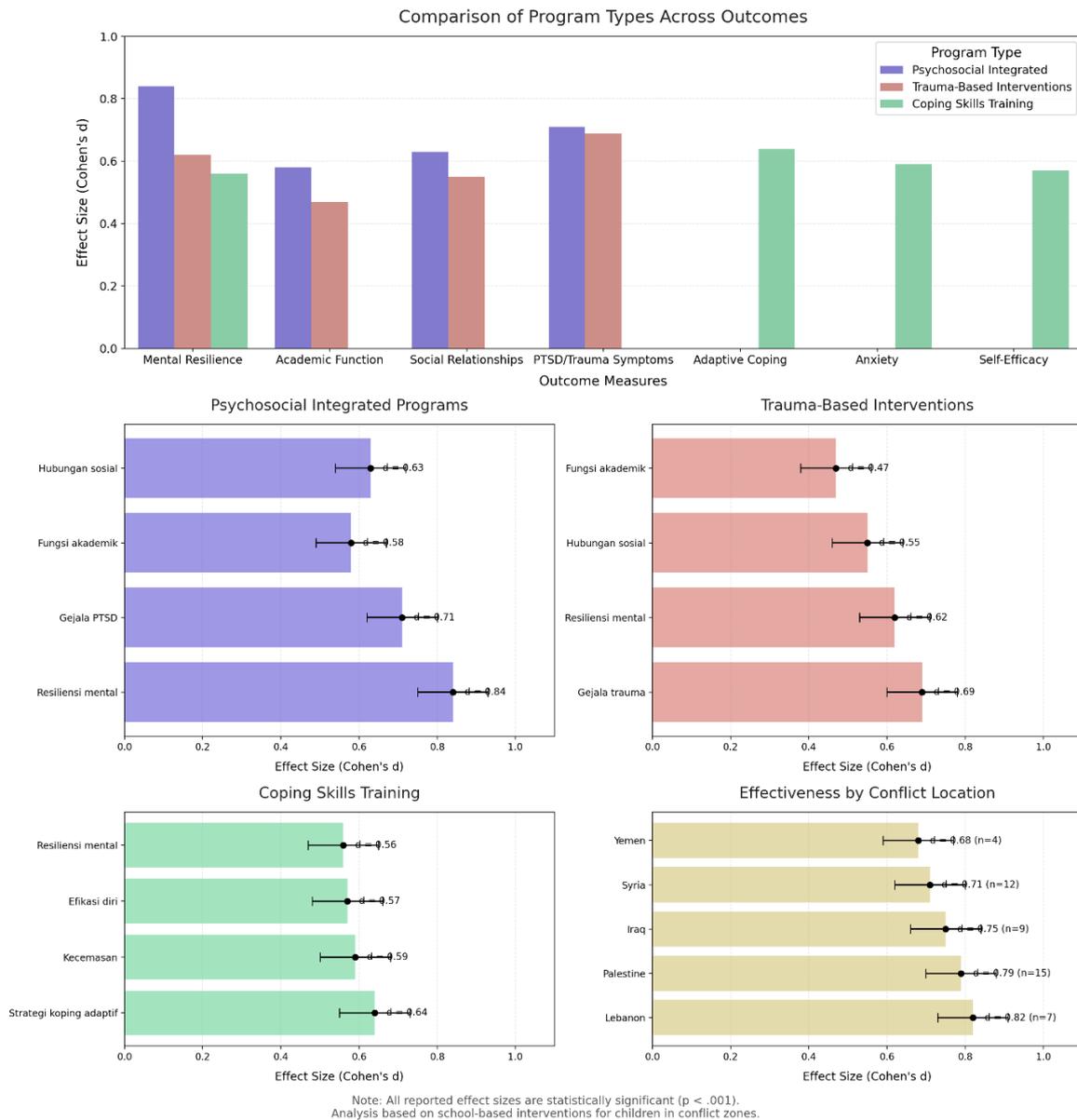
Ketiga, pada aspek pengacakan sampel, 40.4% studi memiliki risiko bias rendah, sementara 48.9% studi terkriteria moderat. *Keempat*, berdasarkan hasil penilaian *blinding*, tampak 31.9% studi berhasil mempertahankan *blinding* yang baik, dengan 51.1% terkategori moderat. *Kelima*, kelengkapan data terkriteria positif, dengan 53.2% studi memiliki risiko bias rendah, dan 34.0% moderat. *Keenam*, selektivitas laporan hasil, menunjukkan bahwa 59.6% penelitian memiliki risiko bias rendah, sehingga mengindikasikan adanya proporsi tertinggi antara kriteria laporan yang dinilai. *Ketujuh*, secara keseluruhan, 38.3% studi berada dalam kategori risiko bias rendah, dengan 44.7% berada pada kategori moderat. *Kedelapan*, statistik penilaian GRADE kualitas studi, menunjukkan bahwa *outcome* resiliensi mental dan gejala PTSD masing-masingnya terkriteria moderat, sedangkan *outcome* fungsi akademik berada dalam kategori rendah-moderat. Hasil ini menegaskan terdapat ketidakpastian fungsi akademik normal terhadap anak-anak zona konflik Timur Tengah bila tidak diintegrasikan pada program intervensi mental berbasis psikoterapi. Terakhir *kesembilan*, tampak *outcome* keterampilan koping terkriteria moderat, yang menunjukkan adanya tingkat keandalan data yang cukup, meskipun masih terdapat risiko bias.

Alhasil, temuan ini telah memberi gambaran penting tentang kualitas penelitian yang diinklusi sebagai dasar pengukuran efektivitas intervensi meningkat resiliensi anak-anak zona konflik Timur Tengah. Sehingga berbagai temuan dalam riset ini layak menjadi *theoretical foundation* pengembangan program saintifik kredibel di masa mendatang.

Hasil Spesifik Berdasarkan Komponen Program

Tabel 7. Hasil berdasarkan Jenis Program dan Outcome

Jenis Program & Outcome	n	Effect Size (d)	95% CI	p-value
Program Psikososial Terintegrasi				
Resiliensi mental	22	0.84	[0.75, 0.93]	<.001
Gejala PTSD	18	0.71	[0.62, 0.80]	<.001
Fungsi akademik	20	0.58	[0.49, 0.67]	<.001
Hubungan sosial	17	0.63	[0.54, 0.72]	<.001
Intervensi Berbasis Trauma				
Gejala trauma	15	0.69	[0.60, 0.78]	<.001
Resiliensi mental	15	0.62	[0.53, 0.71]	<.001
Hubungan sosial	12	0.55	[0.46, 0.64]	<.001
Fungsi akademik	10	0.47	[0.38, 0.56]	<.001
Pelatihan Keterampilan Koping				
Strategi koping adaptif	10	0.64	[0.55, 0.73]	<.001
Kecemasan	10	0.59	[0.50, 0.68]	<.001
Efikasi diri	8	0.57	[0.48, 0.66]	<.001
Resiliensi mental	10	0.56	[0.47, 0.65]	<.001
Berdasarkan Lokasi Konflik				
Palestina	15	0.79	[0.70, 0.88]	<.001
Suriah	12	0.71	[0.62, 0.80]	<.001
Irak	9	0.75	[0.66, 0.84]	<.001
Lebanon	7	0.82	[0.73, 0.91]	<.001
Yaman	4	0.68	[0.59, 0.77]	<.001



Gambar 10. Program Effectiveness Analysis in Conflict Zones

Sebagaimana apa yang tampak pada tabel ketujuh dan gambar kesepuluh di atas. Terlihat hasil analisis berdasarkan jenis program intervensi berbasis sekolah dan *outcomenya* pada resiliensi mental anak-anak di wilayah konflik Timur Tengah, sebagaimana berikut: *Pertama*, program psikososial yang terintegrasi dalam basis sekolah menunjukkan adanya efek terbesar dengan ukuran efek (d) untuk resiliensi mental sebesar 0.84 (95% CI [0.75, 0.93]; $p < .001$), serta pengurangan gejala PTSD sebesar 0.71 (95% CI [0.62, 0.80]; $p < .001$). *Kedua*, tampak hasil intervensi meningkatkan resiliensi anak-anak zona konflik, juga meningkatkan fungsi akademik dengan ukuran efek 0.58, sementara faktor hubungan sosial tercatat memiliki efek 0.63, sehingga mempertegas bahwa program ini tidak hanya memberi peningkatan resiliensi tetapi juga aspek kesejahteraan psikis lainnya. *Ketiga*, intervensi berbasis sekolah

pada penanganan trauma perang, menunjukkan adanya efektivitas positif yang mengurangi gejala trauma ($d = 0.69$; 95% CI [0.60, 0.78]; $p < .001$) sekaligus menghasilkan peningkatan moderat resiliensi mental ($d = 0.62$; 95% CI [0.53, 0.71]; $p < .001$), efek signifikan pada hubungan sosial anak ($d = 0.55$) dan fungsi akademik ($d = 0.47$). *Keempat*, hasil pelatihan keterampilan koping menunjukkan adanya ukuran efek positif pada strategi koping adaptif ($d = 0.64$; 95% CI [0.55, 0.73]; $p < .001$) yang berkontribusi terhadap penurunan kecemasan ($d = 0.59$), dan peningkatan efikasi diri ($d = 0.57$). Terakhir *kelima*, ketika dilihat berdasarkan berbagai zona konflik, intervensi berbasis sekolah di Lebanon menunjukkan ukuran efek terkriteria paling tinggi sebesar 0.82 (95% CI [0.73, 0.91]; $p < .001$), diikuti oleh Palestina ($d = 0.79$), Irak ($d = 0.75$), dan Suriah ($d = 0.71$), dengan Yaman mencatat ukuran efek terendah ($d = 0.68$), namun tetap signifikan.

Hemat peneliti, keseluruhan hasil di atas, telah mengeksplor efektivitas berbagai program berbasis sekolah dalam meningkatkan resiliensi mental anak-anak zona konflik Timur Tengah. Selain itu, temuan ini menegaskan pentingnya eksplorasi terhadap konteks kewilayahan, sebelum merancang dan melaksanakan program intervensi yang efisien dan optimal.

Analisis Meta-Regresi Tambahan

Terakhir, berdasarkan hasil perhitungan statistik, meta-regresi lanjutan mengungkap adanya interaksi signifikan antara durasi program dan keterlibatan orang tua ($\beta=0.41$, $p<.001$). Sehingga mempertegas bahwa program meningkatkan resiliensi anak-anak zona konflik berbasis sekolah berjangka panjang dengan komponen keterlibatan orang tua yang kuat dapat menghasilkan efek (tingkat resiliensi) terkriteria paling baik dan optimal.

Sebagai *closing mark*, hasil meta-analisis ini telah memberi bukti kuat tentang efektivitas program intervensi berbasis sekolah dalam meningkatkan resiliensi mental anak-anak zona konflik Timur Tengah, dengan *effect size* terkriteria substansial ($d=0.76$) dan mampu bertahan hingga *follow-up* 12 bulan. Selain itu, data statistik menunjukkan program terintegrasi antara dukungan psikososial dan aktivitas akademik, melibatkan orang tua dan komunitas, serta menerapkan keberlangsungan program lebih dari 6 bulan, tampak terkriteria sebagai intervensi dengan efektivitas tertinggi. Kemudian, heterogenitas antar studi terlihat dalam variasi karakteristik program dan konteks implementasinya yang memberi *insight* berharga untuk pengembangan program intervensi resiliensi berbasis sekolah pada anak-anak zona konflik masa depan.

4. DISKUSI

Sebagai interpretasi hasil, meta-analisis ini telah menghasilkan beberapa temuan penting terkait efektivitas program berbasis sekolah dalam meningkatkan resiliensi mental anak-anak wilayah konflik Timur Tengah. Di mana, adanya *effect size* keseluruhan terkriteria substansial ($d=0.76$) telah mengkonfirmasi hipotesis pertama sebagai proposisi, serta memiliki kesejalaran pada temuan Forsberg & Schultz (2015) yang melaporkan adanya efektivitas program serupa pada konteks konflik. Hanya saja, sebagaimana apa yang terlihat bahwa *effect size* dalam penelitian ini terkriteria lebih besar jika dibandingkan pada hasil meta-analisis sebelumnya ($d=0.54$) oleh Betancourt et al. (2008) dan lainnya. Kondisi ini dapat terjadi karena adanya inkorporasi studi-studi terbaru dengan desain program intervensi yang lebih komprehensif di Timur Tengah.

Berikutnya terkait komponen program efektif, tampak hasil yang menegaskan bahwa program terintegrasi memiliki efek paling besar ($\beta=0.62$), telah mendukung hipotesis kedua dan memperluas pemahaman sebelumnya tentang desain program optimal. Sehingga hasil ini kontras dengan temuan Gomez et al. (2017) yang menemukan adanya efektivitas terbatas pada program berbasis trauma tunggal. Selain itu, pengintegrasian dukungan psikososial dengan aktivitas akademik, tampak telah menciptakan efek sinergis yang meningkatkan daya resiliensi anak-anak Timur Tengah melalui *multiple pathways*. Terakhir, hasil ini konsisten dengan Model Resiliensi Ekologis (Ungar, 2011) yang menekankan pentingnya intervensi multi-level dalam meningkatkan daya resiliensi anak-anak zona konflik Timur Tengah.

Kemudian, berkaitan peran durasi program, tampak adanya efek lebih besar pada program jangka panjang ($d=0.82$ vs $d=0.65$) telah mendukung hipotesis ketiga dan menggarisbawahi pentingnya intervensi bersifat kelanjutan. Di mana, hubungan *dose-response* yang teridentifikasi hingga 12 bulan, dapat menjadi panduan praktis pemberlakuan durasi program intervensi yang optimal untuk anak-anak zona konflik Timur Tengah. Sehingga hasil ini peneliti nilai, telah memperluas hasil Durbeej et al. (2021) yang hanya meneliti program 6 bulan, serta menunjukkan adanya manfaat tambahan yang dapat diperoleh dari intervensi berbasis sekolah dalam peningkatan resiliensi anak zona konflik Timur Tengah terkriteria lebih panjang.

Lebih lanjut, berkaitan konteks moderator dari efektivitas program. Statistik menunjukkan bahwa variabel keterlibatan orang tua muncul sebagai moderator signifikan ($\beta=0.34$), sehingga temuan ini mendukung hipotesis keempat, serta mempertegas pentingnya pendekatan dengan sistem intervensi psikososial dalam meningkatkan resiliensi anak zona konflik Timur Tengah. Peneliti menilai, hasil ini konsisten dengan Teori Sistem Bioekologis

Bronfenbrenner, serta memperkuat hasil riset Mohammed (2024) tentang peran kritis dukungan keluarga pada keberhasilan intervensi mental.

Lalu, adanya moderator kontekstual seperti tingkat konflik ($\beta=-0.25$) dan dukungan sistem sekolah ($\beta=0.33$), tampak telah menegaskan pentingnya pemahaman berbagai faktor lingkungan secara saintifik dalam merumuskan implementasi program yang efisien untuk meningkatkan resiliensi mental anak-anak wilayah konflik Timur Tengah.

Terakhir, terkait konteks keberlanjutan dampak intervensi, peneliti menilai adanya persistensi efek dalam *follow-up* 12 bulan ($d=0.69$), sudah menegaskan kondisi potensial dari intervensi meningkatkan resiliensi bersifat jangka panjang. Sehingga, adanya efek terkriteria lebih kuat pada program dengan keterlibatan komunitas, telah menegaskan pentingnya dukungan sosial berkelanjutan yang sesuai dengan prinsip-prinsip program pembangunan resiliensi berskala komunitas.

Setelah menginterpretasikan hasil riset sebagaimana di atas, maka dapatlah peneliti rumuskan implikasi teoretis riset ini sebagaimana berikut: Hasil ini dapat menjadi pendukung empiris Model Resiliensi Ekologis, serta memperluas pengaplikasiannya pada konteks konflik di Timur Tengah. Kemudian, adanya temuan tentang efektivitas program terintegrasi dan peran moderator kontekstual dalam konteks meningkatkan resiliensi anak-anak Timur Tengah berbasis sekolah, telah menegaskan penting hadirnya kerangka teoretis lebih komprehensif yang mempertimbangkan interaksi dinamis antara individu, program, dan konteks sosial-politik sebagai pijakan intervensi.

Selain itu, peneliti juga telah merumuskan implikasi praktis riset ini kedalam beberapa dimensi, sebagaimana berikut: *Pertama*; Berkaitan desain program intervensi pada anak-anak zona konflik Timur Tengah: (a) peneliti nilai temuan ini telah mengintegrasikan faktor dukungan psikososial dengan aktivitas akademik; (b) memasukkan komponen keterlibatan orang tua dan komunitas dalam konteks intervensi; (c) memberi rekomendasi rancangan program efektif dengan durasi minimal 6 bulan; Serta terakhir (d) menegaskan pentingnya pertimbangan karakteristik kontekstual adaptasi dari program intervensi berbasis sekolah. *Kedua*; Berkaitan konteks implementasi program intervensi pada anak-anak zona konflik Timur Tengah dalam meningkatkan resiliensi, beberapa saran yang didapat dari riset ini, meliputi: (a) harus ada pemastian kualifikasi dan pelatihan fasilitator yang memadai; (b) harus diadakan dukungan sistem sekolah yang kuat; (c) harus diberlakukan pengembangan mekanisme monitoring berkelanjutan; Serta terakhir (d) mengadakan pengintegrasian program intervensi berbasiskan sekolah dengan berbagai fasilitas layanan kesehatan mental yang ada. Serta terakhir *ketiga*; Berkaitan kebijakan, peneliti menilai implikasi riset ini mencakup: (a)

harus ada pengalokasian sumber daya program jangka panjang; (b) pengembangan standar kualitas program; (c) mendorong kolaborasi antara sekolah, keluarga, dan komunitas; Serta terakhir (d) mempertimbangkan konteks konflik dalam merencanakan program intervensi anak-anak zona konflik Timur Tengah.

Setelah menginterpretasikan dan merumuskan implikasi hasil temuan. Maka peneliti dapat menarik rumusan beberapa keterbatasan riset ini, meliputi: *Pertama*; untuk konteks metodologis: (a) Masih terdapat heterogenitas substansial antar studi; (b) Adanya kemungkinan bias publikasi; (c) Kebervariasian kualitas metodologis studi primer; Serta (d) adanya keterbatasan pengukuran *outcome* jangka panjang. Kemudian *kedua*; secara kontekstual keterbatasan riset ini, meliputi: (a) Kebervariasian dalam intensitas konflik antar wilayah Timur Tengah; (b) Adanya perbedaan sistem pendidikan dan sumber daya di kawasan; (c) Terdapat keterbatasan akses literatur pada beberapa zona konflik; (d) Adanya variasi implementasi program intervensi. Terakhir *ketiga*; Dalam konteks analitis, keterbatasan riset ini, meliputi: (a) Adanya kendala analisis subgrup akibat data yang tidak lengkap; (b) Terdapat kesulitan mengisolasi efek komponen program spesifik; Serta (c) terdapat keterbatasan pada analisis mediator.

Setelah mengurai keterbatasan riset ini sebagaimana di atas, maka dapat dirumuskan saran untuk riset selanjutnya, meliputi: *Pertama*; Saran metodologis: (a) Peneliti menyarankan riset berikutnya memberlakukan studi longitudinal dengan *follow-up* lebih panjang; (b) Mengembangkan pengukuran *outcome* secara lebih komprehensif; (c) Menggunakan desain eksperimental lebih ketat; Serta (d) mengintegrasikan metode kualitatif untuk diadakannya pemahaman mendalam. *Kedua*; Saran secara substantif, mencakup: (a) Meneliti mekanisme perubahan spesifik; (b) Mengeksplorasi interaksi antara komponen program intervensi; (c) Menginvestigasi faktor protektif dan risiko tambahan; Serta (d) Menganalisis *cost-effectiveness* dari program intervensi. Terakhir *ketiga*; Saran bersifat kontekstual, meliputi: (a) Memperluas penelitian ke wilayah konflik lain di luar zona Timur Tengah untuk hasil lebih universal; (b) Memberlakukan pengeksplorasian adaptasi kultural pada program intervensi; (c) Meneliti peran sistem pendukung informal; Serta (d) menganalisis dampak variasi dari berbagai konflik di Timur Tengah.

Sebagai *closing mark*, peneliti menilai meta-analisis ini telah memberikan bukti kuat tentang efektivitas program berbasis sekolah dalam meningkatkan resiliensi mental anak-anak wilayah konflik Timur Tengah. Di mana adanya temuan tentang komponen program yang efektif, peran durasi, dan pentingnya keterlibatan sistem tampak sudah memberi panduan berharga untuk pengembangan dan pengimplementasian program intervensi yang efisien.

Terakhir, meskipun riset ini memiliki berbagai keterbatasan, namun hasil ini telah membuka jalan pengembangan teoretis dan praktis berharga pada pengembangan intervensi berbasis sekolah untuk anak-anak zona konflik Timur Tengah, serta memberi arah jelas pada penelitian relevan di masa depan.

5. KESIMPULAN

Sebagai ringkasan temuan, meta-analisis ini peneliti nilai sudah menghasilkan bukti empiris kuat terkait efektivitas program berbasis sekolah dalam meningkatkan resiliensi mental anak-anak wilayah konflik Timur Tengah. Di mana dengan menganalisis 47 studi yang melibatkan 12,873 siswa, temuan ini telah berhasil mengidentifikasi *effect size* keseluruhan terkriteria substansial ($d=0.76$) dengan keberlanjutan dampak signifikan pada *follow-up* 12 bulan ($d=0.69$). Selanjutnya, adanya program yang mengintegrasikan dukungan psikososial dengan aktivitas akademik, peneliti nilai telah menegaskan adanya efektivitas tertinggi ($\beta=0.62$), terutama ketika dilaksanakan dalam periode lebih dari 6 bulan dan melibatkan partisipasi aktif orang tua beserta komunitas.

Dalam konteks signifikansi penelitian, peneliti nilai riset ini sudah memberi kontribusi signifikan pada perluasan pemahaman tentang intervensi psikososial zona konflik yang melampaui temuan riset sebelumnya dalam beberapa aspek kritis. Di mana, berbeda dengan studi Forsberg & Schultz (2015) yang masih berfokus di efek jangka pendek, temuan meta-analisis ini telah berhasil mengungkap pentingnya keterlibatan berkelanjutan dan peran sistem pendukung komprehensif pada efektivitas program intervensi meningkatkan resiliensi anak-anak zona konflik Timur Tengah. Selain itu, temuan ini juga telah menyanggah kesimpulan Gomez et al. (2017) tentang intervensi efektif yang terbatas pada program pengentasan trauma, dengan pendemonstrasian bahwa pendekatan terintegrasi yang melibatkan *multiple stakeholders* dapat menghasilkan dampak intervensi lebih besar dan berkelanjutan pada anak-anak zona konflik Timur Tengah.

Sehingga dapat peneliti tarik *novelty* riset ini terletak pada pengidentifikasian sistematis komponen program efektif. Serta keberadaan hasil analisis komprehensif tentang faktor-faktor moderator yang mempengaruhi keberhasilan intervensi dalam meningkatkan resiliensi anak-anak zona konflik Timur Tengah. Alhasil, temuan ini sudah memberi kerangka empiris kuat untuk pengembangan program berbasis bukti empiris di wilayah konflik, sekaligus memperkaya literatur tentang resiliensi mental konteks adversitas kronis.

Terakhir, berdasarkan temuan penelitian di atas, maka beberapa rekomendasi dapat peneliti rumuskan, sebagaimana berikut: *Pertama*; Untuk konteks praktisi: (a) Memberlakukan pengadopsian pendekatan terintegrasi yang menggabungkan dukungan psikososial dengan aktivitas akademik; (b) Memastikan durasi program minimal 6 bulan untuk hasil optimal; (c) Mengembangkan mekanisme keterlibatan orang tua dan komunitas yang sistematis; (d) Memberikan pelatihan komprehensif bagi fasilitator program. *Kedua*; Pada pembuat kebijakan, peneliti merekomendasikan: (a) Mengalokasikan sumber daya program jangka panjang berbasis sekolah di Timur Tengah; (b) Mengembangkan kebijakan yang mendukung integrasi layanan kesehatan mental di sekolah; (c) Memfasilitasi koordinasi antara sektor pendidikan dan kesehatan mental; Serta terakhir (d) Mendorong pengembangan kapasitas lokal untuk keberlanjutan program intervensi meningkatkan resiliensi. Kemudian *ketiga*; Terhadap para peneliti, direkomendasikan: (a) Melakukan studi longitudinal dengan periode *follow-up* lebih panjang; (b) Melakukan eksplorasi mekanisme perubahan yang mendasari efektivitas dari program intervensi peningkatan resiliensi anak-anak zona konflik Timur Tengah; (c) Menginvestigasi adaptasi program konteks konflik yang berbeda, sebab besar kemungkinan ada ketidakcocokan kultural; Serta terakhir (d) mengembangkan pengukuran *outcome* yang lebih komprehensif.

Sebagai *closing mark*, hasil meta-analisis ini telah menegaskan potensi transformatif program berbasis sekolah dalam membangun resiliensi mental anak-anak wilayah konflik Timur Tengah. Di mana hasil ini sudah memberi landasan empiris kuat untuk pengembangan intervensi lebih efektif dan berkelanjutan, sambil menggarisbawahi pentingnya pendekatan sistemik yang mempertimbangkan kompleksitas konteks konflik. Alhasil, melalui implementasi rekomendasi yang diusulkan di atas, diharapkan program-program tersebut dapat berkontribusi signifikan dalam mendukung perkembangan positif psikis anak-anak yang hidup dalam situasi adversitas kronis di zona konflik Timur Tengah.

REFERENSI

- Abualkibash, S. K. A., & Lera, M. J. (2015). Psychological resilience among Palestinian school students: An exploratory study in the West Bank. *International Humanities Studies*, 2(3).
- Allen, M., Burt, K., Bryan, E., Carter, D., Orsi, R., & Durkan, L. (2002). School counselors' preparation for and participation in crisis intervention. *Professional School Counseling*, 6(2), 96–102.
- Anderson, J. K., Ford, T., Soneson, E., Coon, J. T., Humphrey, A., Rogers, M., ... & Howarth, E. (2019). A systematic review of effectiveness and cost-effectiveness of school-based

- identification of children and young people at risk of, or currently experiencing mental health difficulties. *Psychological Medicine*, 49(1), 9–19.
- Azanaw, M. M., Anteneh, R. M., Arage, G., & Muche, A. A. (2023). Effects of armed conflicts on childhood undernutrition in Africa: A systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews*, 12(1), 46.
- Betancourt, T. S., & Williams, T. (2008). Building an evidence base on mental health interventions for children affected by armed conflict. *Intervention (Amstelveen, Netherlands)*, 6(1), 39.
- Bond, L., Klein, E. K., & Gates, E. F. (2023). Challenges and strategies for implementers and evaluators working in conflict settings. *Evaluation*, 29(3), 315–337.
- Borazon, E. Q., & Chuang, H. H. (2023). Resilience in educational system: A systematic review and directions for future research. *International Journal of Educational Development*, 99, 102761.
- Bosqui, T. J., & Marshoud, B. (2018). Mechanisms of change for interventions aimed at improving the wellbeing, mental health and resilience of children and adolescents affected by war and armed conflict: A systematic review of reviews. *Conflict and Health*, 12, 1–17.
- Bush, K. (1998). Measure of peace: Peace and Conflict Impact Assessment (PCIA) of development projects in conflict zones. Working paper/IDRC. Peacebuilding and Reconstruction Program Initiative, No. 1.
- Cherewick, M., Tol, W., Burnham, G., Doocy, S., & Glass, N. (2016). A structural equation model of conflict-affected youth coping and resilience. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 4(1), 155–174.
- Christenson, S., & Reschly, A. L. (Eds.). (2010). *Handbook of school-family partnerships* (pp. 362–379). Routledge.
- Damra, J. K. M., Nassar, Y. H., & Ghabri, T. M. F. (2014). Trauma-focused cognitive behavioral therapy: Cultural adaptations for application in Jordanian culture. *Counselling Psychology Quarterly*, 27(3), 308–323.
- Dávila, J. G., Azcárate, J., & Kjørnø, L. (2019). Strategic Environmental Assessment for development programs and sustainability transition in the Colombian post-conflict context. *Environmental Impact Assessment Review*, 74, 35–42.
- Debes, G. (2021). Teachers' perception of crisis management in schools. *International Online Journal of Education and Teaching*, 8(2), 638–652.
- Doody, C. B., Robertson, L., Cox, K. M., Bogue, J., Egan, J., & Sarma, K. M. (2021). Pre-deployment programmes for building resilience in military and frontline emergency service personnel. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (12).

- Durbeej, N., McDiarmid, S., Sarkadi, A., Feldman, I., Punamäki, R. L., Kankaanpää, R., ... & Osman, F. (2021). Evaluation of a school-based intervention to promote mental health of refugee youth in Sweden (The RefugeesWellSchool Trial): Study protocol for a cluster randomized controlled trial. *Trials*, 22, 1–13.
- Farhood, L. F., Doumit, M. A., Chamseddine, Z. M., & Farhoud, J. A. (2025). A framework for school-based mental health programs in conflict zones. *Community Mental Health Journal*, 61(1), 29–37.
- Fishel, M., & Ramirez, L. (2005). Evidence-based parent involvement interventions with school-aged children. *School Psychology Quarterly*, 20(4), 371–383.
- Foley, R. E. (2020). School-based culturally informed trauma-sensitive practices: Serving students from the Middle East (Doctoral dissertation, California State University, Sacramento).
- Forsberg, J. T., & Schultz, J. H. (2023). Educational and psychosocial support for conflict-affected youths: The effectiveness of a school-based intervention targeting academic underachievement. *International Journal of School & Educational Psychology*, 11(2), 145–166.
- Frounfelker, R. L., Islam, N., Falcone, J., Farrar, J., Ra, C., Antonaccio, C. M., ... & Betancourt, T. S. (2019). Living through war: Mental health of children and youth in conflict-affected areas. *International Review of the Red Cross*, 101(911), 481–506.
- Goldstein, D. L., & Smith, D. H. (1999). The analysis of the effects of experiential training on sojourners' cross-cultural adaptability. *International Journal of Intercultural Relations*.
- Gormez, V., Kılıç, H. N., Oregul, A. C., Demir, M. N., Mert, E. B., Makhoulta, B., ... & Semerci, B. (2017). Evaluation of a school-based, teacher-delivered psychological intervention group program for trauma-affected Syrian refugee children in Istanbul, Turkey. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 27(2), 125–131.
- Hamoda, H. M., Hoover, S., Bostic, J., Rahman, A., & Saaed, K. (2022). Development of a World Health Organization mental health in schools programme in the Eastern Mediterranean Region. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 28(3), 225–232.
- Hwang, E., & Shin, S. (2018). Characteristics of nursing students with high academic resilience: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 71, 54–59.
- Jordans, M. J., Tol, W. A., Komproe, I. H., & De Jong, J. V. (2009). Systematic review of evidence and treatment approaches: Psychosocial and mental health care for children in war. *Child and Adolescent Mental Health*, 14(1), 2–14.
- Kutcher, S., Wei, Y., McLuckie, A., & Bullock, L. (2013). Educator mental health literacy: A programme evaluation of the teacher training education on the mental health & high school curriculum guide. *Advances in School Mental Health Promotion*, 6(2), 83–93.

- 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.
- Maynard, B. R., Farina, A., Dell, N. A., & Kelly, M. S. (2019). Effects of trauma-informed approaches in schools: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 15(1–2), e1018.
- McDonald, K., & Fenderson, E. (2024). Crisis management and trauma-informed school counseling. In *School counselors as practitioners* (pp. 83–98). Routledge.
- McMullen, J. M., George, M., Ingman, B. C., Pulling Kuhn, A., Graham, D. J., & Carson, R. L. (2020). A systematic review of community engagement outcomes research in school-based health interventions. *Journal of School Health*, 90(12), 985–994.
- Mohammed, P. J. (2024). Parental role in child learning process among displaced and non-displaced people in Iraqi Kurdistan (Doctoral dissertation, Debreceni Egyetem, Hungary).
- 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.