

Adverse Childhood Experiences and Adolescent Delinquency: A Narrative Review

Pengalaman Buruk Masa Kanak-Kanak dan Perilaku Delinkuen pada Remaja: Sebuah Tinjauan Naratif

Leony Febiana Giri^{1*}, Fadhilla Resendryana Esthya², Ghina Aqillah Yasmine³

1,2,3Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Mataram, Indonesia

(*) Corresponding Author: lennfgiri@gmail.com

Article info

Keywords:

Adverse Childhood Experiences, juvenile delinquency, adolescents, childhood trauma, emotion regulation

Abstract

Juvenile delinquency remains a serious issue in Indonesia, often exacerbated by Adverse Childhood Experiences (ACEs) such as childhood abuse, neglect, and family dysfunction. This narrative review aims to integrate research findings regarding the relationship between ACEs and adolescent delinquent behavior, including its characteristics, underlying mechanisms, and implications for prevention. A structured literature search was conducted via PubMed and Google Scholar using a combination of relevant keywords for publications spanning 2020–2026. Out of 3.734 initial articles, 8 primary articles met the inclusion criteria and were analyzed using narrative-thematic synthesis. The synthesis reveals that ACEs significantly increase adolescent vulnerability to delinquent behavior and violence, with the risk directly correlating to the accumulation, specific types, and continuity of childhood adversity. Notably, physical and sexual abuse are strongly associated with criminal behaviors. The psychological and neurobiological mechanisms underlying this relationship include impaired emotion regulation, low self-control, and altered stress responses, which are further aggravated by dysfunctional family relationships. Consequently, preventing juvenile delinquency requires early intervention through ACEs screening, strengthening family roles, implementing trauma-informed approaches in schools, and fostering cross-sector collaboration involving the juvenile justice system and communities. In conclusion, childhood trauma drives adolescent delinquency through complex developmental processes, underscores the necessity for early prevention strategies that prioritize trauma recovery, psychological resilience, and robust cross-environmental support systems.

Kata kunci:

Adverse Childhood Experiences, perilaku delinkuen, remaja, trauma masa kanak-kanak, regulasi emosi

Abstrak

Kriminalitas remaja merupakan permasalahan serius di Indonesia yang salah satunya dipicu oleh *Adverse Childhood Experiences* (ACEs) berupa kekerasan, penelantaran, dan disfungsi keluarga pada masa kanak-kanak. Tinjauan literatur (*literature review*) ini bertujuan mengintegrasikan temuan penelitian mengenai hubungan ACEs dengan perilaku delinkuen remaja, termasuk karakteristik, mekanisme yang mendasari, serta implikasinya terhadap pencegahan. Pencarian literatur dilakukan secara terstruktur melalui PubMed dan Google Scholar menggunakan kombinasi kata kunci relevan untuk publikasi tahun 2020–2026. Dari penelusuran awal sebanyak 3.734 artikel, diperoleh 8 artikel utama yang memenuhi

kriteria inklusi untuk diekstraksi dan dianalisis menggunakan metode sintesis naratif-tematik. Hasil sintesis menunjukkan bahwa ACEs secara signifikan meningkatkan kerentanan remaja terhadap perilaku delinkuen dan kekerasan, di mana risiko tersebut berkorelasi langsung dengan akumulasi, jenis, serta keberlanjutan pengalaman buruk selama masa perkembangan. Secara spesifik, kekerasan fisik dan seksual sangat berkaitan dengan perilaku kriminal. Mekanisme psikologis dan neurobiologis yang menjembatani hubungan ini meliputi gangguan regulasi emosi, rendahnya kontrol diri, dan perubahan respons stres, yang diperparah oleh disfungsi hubungan keluarga. Berdasarkan temuan tersebut, pencegahan delinkuen remaja harus diintervensi sejak dini melalui deteksi risiko ACEs, penguatan peran keluarga, penerapan pendekatan *trauma-informed* di sekolah, serta kolaborasi lintas sektor yang melibatkan sistem peradilan anak dan komunitas. Kesimpulannya, riwayat trauma masa kanak-kanak memicu delinkuen remaja melalui proses perkembangan yang kompleks, sehingga strategi pencegahan wajib berfokus pada pemulihan trauma dan penguatan regulasi emosi anak.

PENDAHULUAN

Kriminalitas remaja menjadi salah satu permasalahan yang perlu mendapat perhatian serius di Indonesia. Data SIMFONI-PPA (Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, 2025) menunjukkan adanya peningkatan jumlah remaja pelaku tindak kriminalitas, dari 3.780 kasus pada tahun 2022 menjadi 4.812 kasus pada tahun 2025. Kondisi ini menunjukkan bahwa perilaku menyimpang pada remaja masih menjadi perhatian yang serius dan memerlukan upaya pencegahan yang komprehensif. Perilaku menyimpang dapat muncul dalam berbagai bentuk, mulai dari pelanggaran norma sosial hingga tindakan yang melanggar hukum, yang secara umum dapat dikategorikan sebagai perilaku delinkuen (Adha et al., 2025; Situmaeng, 2021; Hasibuan, 2021). Salah satu faktor yang berkontribusi dalam meningkatnya kerentanan remaja terhadap perilaku delinkuen adalah pengalaman buruk yang dialami pada masa kecil atau ACEs (Lin, 2024).

ACEs yang terjadi pada masa kecil, termasuk kekerasan, penganiayaan, penelantaran, serta disfungsi dalam lingkungan keluarga (CDC, 2025). Pengalaman traumatis tersebut dapat memberikan dampak jangka panjang terhadap perkembangan anak dan meningkatkan kerentanan terhadap perubahan psikologis maupun perilaku (Ion et al., 2023; Wahdah & Akbar, 2025). Penelitian Basto-Pereira et al. (2022) yang melibatkan responden dari sepuluh negara di lima benua menunjukkan bahwa pengalaman ACEs, termasuk kekerasan dan disfungsi keluarga, berkaitan dengan peningkatan kecenderungan remaja bertindak kriminal.

Hubungan antara ACEs dengan perilaku delinkuen menunjukkan pola yang kompleks. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa dampak trauma pada masa kecil dipengaruhi oleh karakteristik pengalaman traumatis, baik dari jumlah akumulasi hingga segi jenis trauma yang terjadi. Beberapa penelitian menekankan bahwa semakin banyak dan semakin lama anak mengalami pengalaman traumatis, semakin besar risiko individu terlibat dalam perilaku delinkuen di kemudian hari (Jackson et al., 2023; Salo et al., 2021). Sementara itu, jenis trauma yang dialami, seperti kekerasan fisik atau disfungsi dalam keluarga, juga memiliki pengaruh yang besar terhadap munculnya perilaku delinkuen (Chang et al., 2026; Jahic et al., 2021; Villanueva et al., 2024). Temuan tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara ACEs dengan perilaku delinkuen tidak hanya

berdasarkan keberadaan pengalaman traumatis, tetapi juga berdasarkan pola paparan trauma.

Selain karakteristik ACEs, hubungan antara pengalaman buruk pada masa kecil dan perilaku delinkuen juga melibatkan berbagai mekanisme yang berkembang selama proses pertumbuhan. Gangguan regulasi emosi, rendahnya kontrol diri, penggunaan zat, serta pola hubungan orang tua dan anak merupakan beberapa faktor yang berhubungan dengan ACEs dan perilaku delinkuen pada remaja (Jackson et al., 2023; Ion et al., 2023; Wahdah & Akbar, 2025). Pengalaman traumatis pada masa kecil juga dapat berkaitan dengan perubahan neurologis pada otak anak (Weissman et al., 2020; Harb et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman traumatis pada masa kecil dapat memengaruhi proses perkembangan anak sehingga menyebabkan individu melakukan tindak delikuen di masa mendatang.

Meskipun penelitian terkait ACEs dan perilaku delinkuen pada remaja terus berkembang, fokus kajian yang ada masih tersebar. Sejumlah penelitian membahas hubungan antara akumulasi ACEs dengan perilaku delinkuen, sedangkan penelitian lainnya menelaah tentang pengaruh pengalaman traumatis tertentu serta faktor psikologis yang berperan dalam perilaku delinkuen remaja (Salo et al., 2021; Jackson et al., 2023; Jahic et al., 2021; Villanueva et al., 2024; Ion et al., 2023). Selain itu, beberapa temuan mengenai ACEs membahas upaya pencegahan dan intervensi pada remaja yang memiliki riwayat pengalaman trauma masa kecil (Aazami et al., 2023; Astridge et al., 2023). Beragamnya fokus penelitian ini menunjukkan perlunya sintesis literatur yang dapat menghubungkan berbagai temuan yang telah tersedia. Melalui sintesis ini, diharapkan dapat memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai hubungan antara pengalaman buruk pada masa kecil dengan perilaku delinkuen pada remaja, serta upaya pencegahan yang dapat dilakukan.

Berdasarkan uraian tersebut, tinjauan literatur ini bertujuan untuk mengintegrasikan temuan penelitian terdahulu mengenai hubungan antara ACEs dan perilaku delinkuen pada remaja. Tinjauan ini membahas pola hubungan dan akumulasi ACEs, jenis pengalaman buruk yang berkaitan dengan perilaku delinkuen, mekanisme psikologis yang mendasari hubungan tersebut, serta implikasinya terhadap upaya pencegahan dan intervensi. Dengan mengintegrasikan berbagai temuan yang ada, tinjauan ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai bagaimana pengalaman buruk pada masa kecil berkaitan dengan perilaku delinkuen pada remaja, sekaligus menjadi dasar dalam merancang strategi pencegahan dan intervensi yang lebih tepat sasaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* dengan pencarian literatur terstruktur dan sintesis naratif-tematik untuk mengidentifikasi dan mengintegrasikan temuan penelitian mengenai hubungan ACEs dengan perilaku delinkuen pada remaja. Pendekatan ini digunakan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai pola hubungan ACEs dengan perilaku delinkuen, karakteristik pengalaman buruk yang berkontribusi terhadap perilaku tersebut, mekanisme yang mendasari hubungan ACEs dan perilaku delinkuen, serta implikasinya terhadap upaya pencegahan yang dapat dilakukan (Hamzah, 2020).

Penelusuran literatur dilakukan melalui basis data elektronik yang relevan dengan bidang kesehatan, psikologi, dan ilmu sosial, yaitu PubMed dan Google Scholar. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi "*Adverse Childhood Experiences*", ACEs, "*childhood trauma*", "*childhood adversity*", "*juvenile delinquency*", "*adolescent delinquency*", "*youth offending*", dan "*criminal behavior*". Kata kunci tersebut dikombinasikan menggunakan operator Boolean AND dan OR untuk memperoleh artikel yang relevan dengan fokus penelitian. Pencarian literatur difokuskan pada publikasi tahun 2020–2026 untuk memperoleh bukti penelitian yang relatif mutakhir. Sumber yang diterbitkan sebelum tahun 2020 tetap digunakan secara terbatas apabila diperlukan untuk menjelaskan konsep atau teori dasar yang masih relevan.

Literatur yang dipertimbangkan dalam tinjauan ini meliputi penelitian yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu: (1) membahas ACEs, pengalaman buruk, atau trauma pada masa kanak-kanak; (2) membahas perilaku delinkuen, perilaku kriminal, perilaku menyimpang, atau perilaku berisiko pada remaja/dewasa muda; (3) mengkaji hubungan atau mekanisme yang menghubungkan ACEs dengan perilaku delinkuen; (4) membahas faktor psikologis, biologis, perilaku, keluarga, maupun lingkungan sosial yang berkaitan dengan hubungan tersebut; atau (5) membahas strategi pencegahan dan intervensi yang relevan dengan ACEs dan perilaku delinkuen pada remaja. Kriteria eksklusi meliputi: artikel yang hanya meneliti populasi dewasa tanpa penelusuran riwayat remaja, naskah dengan akses terbatas (*non- full text*), serta publikasi non-ilmiah

Penelusuran awal menghasilkan sekitar 3.734 hasil. Seluruh hasil pencarian kemudian diseleksi berdasarkan relevansi judul dan abstrak, ketersediaan teks lengkap, serta kesesuaian dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Setelah dilakukan proses eliminasi, diperoleh 8 artikel empiris utama yang diekstraksi ke dalam matriks sintesis tabel, serta didukung oleh literatur relevan lainnya untuk menyusun sintesis naratif-tematik.

Artikel yang relevan kemudian ditelaah dan dianalisis dengan mengidentifikasi informasi mengenai penulis dan tahun publikasi, karakteristik populasi atau subjek penelitian, desain penelitian, bentuk ACEs yang dikaji, bentuk perilaku delinkuen atau perilaku berisiko yang diamati, mekanisme yang teridentifikasi, serta temuan utama penelitian. Selain penelitian primer, tinjauan ini juga mempertimbangkan hasil *systematic review* dan meta-analisis yang relevan untuk memperkuat pemahaman mengenai pola hubungan ACEs dan perilaku delinkuen serta implikasi pencegahan dan intervensi.

Data yang diperoleh dianalisis secara naratif dan disintesis secara tematik dengan membandingkan persamaan, perbedaan, dan keterkaitan antartemuan penelitian. Hasil sintesis dikelompokkan ke dalam empat tema utama, yaitu: (1) hubungan dan akumulasi ACEs dengan perilaku delinkuen pada remaja; (2) bentuk-bentuk ACEs yang berkaitan dengan perilaku delinkuen; (3) mekanisme psikologis dan regulasi emosi yang mendasari hubungan ACEs dengan perilaku delinkuen; serta (4) implikasi terhadap pencegahan dan intervensi. Sintesis dilakukan dengan mengintegrasikan temuan dari berbagai penelitian untuk mengidentifikasi pola hubungan, menjelaskan mekanisme yang mungkin mendasari keterlibatan remaja dalam perilaku delinkuen, serta merumuskan implikasi yang relevan bagi upaya pencegahan dan intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Proses penelusuran dan seleksi literatur menghasilkan 8 artikel utama yang membahas hubungan antara ACEs dan perilaku delinkuen pada remaja. Artikel yang telah terpilih kemudian diekstraksi untuk mengidentifikasi desain penelitian, karakteristik populasi, bentuk pengalaman traumatis yang diteliti, serta temuan utama dari masing-masing studi. Ringkasan hasil ekstraksi dan sintesis studi tersebut disajikan dalam matriks pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Temuan Studi

Penulis dan Tahun	Desain	Temuan
Malvaso et al. (2022)	Kuantitatif survei & data administratif ($N = 184$ remaja peradilan anak, Australia); Analisis deskriptif & <i>Latent Class Analysis</i> (LCA).	Prevalensi ACEs sangat tinggi pada remaja yang berurusan dengan sistem peradilan anak, 88% peserta mengalami ≥ 4 jenis ACEs dan 89% mengalami kombinasi penganiayaan (<i>maltreatment</i>) serta disfungsi rumah tangga. Sebanyak 94% sampel tercatat pernah berurusan dengan sistem perlindungan anak, dengan 97% pernah tercatat sebagai korban kekerasan atau penelantaran pada masa kecil. Gejala trauma klinis dialami oleh 88% remaja dengan disosiasi (<i>overt dissociation</i>) sebagai gejala paling dominan (66%), penyalahgunaan zat (86%). Selain itu, tingkat residivisme sampel mencapai 78% dalam kurun waktu 12 bulan pasca-wawancara.
Wilona et al. (2020)	Kuantitatif komparatif ($N = 58$ remaja di bawah naungan LPKA Blitar, Indonesia); Menggunakan Skala ACEs dan analisis <i>Mann-Whitney U</i> serta <i>Chi-Square</i>	Kecenderungan skor ACEs yang lebih tinggi pada kelompok pelaku kejahatan dengan kekerasan dibanding tanpa kekerasan, khususnya pada penelantaran fisik/emosional, KDRT, dan kekerasan fisik. Akumulasi ACEs berhubungan erat dengan timbulnya kejahatan di usia yang lebih muda, risiko residivisme yang lebih tinggi, serta tingkat pendidikan anak yang lebih rendah.
Salo et al. (2021)	Kuantitatif kohort prospektif longitudinal ($N = 9.665$ peserta dari <i>Avon Longitudinal Study of Parents and Children</i> / ALSPAC, Inggris); Analisis trajektori (<i>group-based trajectory modeling</i>) trauma usia 0–11,5 tahun dan regresi logistik multivariat perilaku kekerasan usia 13–20 tahun.	Prevalensi perilaku kekerasan (perkelahian fisik dan membawa senjata) menurun drastis seiring bertambahnya usia dari remaja ke dewasa muda. Akan tetapi, terdapat efek <i>dose-response</i> di mana trauma kanak-kanak yang serius dan bertahan lama signifikan dalam meningkatkan risiko kekerasan. Kelompok <i>stable-high adversity</i> memiliki risiko paling tinggi untuk melakukan perkelahian fisik berulang dan membawa senjata berulang. Anak dengan <i>increasing adversity</i> cenderung baru mulai terlibat perkelahian pada awal masa dewasa muda. Meskipun laki-laki lebih banyak terlibat kekerasan, dampak trauma masa kecil pada tindak kekerasan sama antara laki-laki dan perempuan.
Jahic et al. (2021)	Kuantitatif ($N = 3.382$ remaja narapidana di Texas, AS); analisis regresi logistik biner untuk menguji hubungan ACEs dengan 5 tipologi forensik.	Akumulasi ACEs (<i>Total ACEs</i>) secara signifikan meningkatkan risiko remaja menjadi <i>sexually deviant</i> (30%–33%), <i>danger to self</i> (9%–14%), dan <i>danger to others</i> (5%–7%). Penganiayaan seksual (<i>sexual abuse</i>) dan penganiayaan fisik (<i>physical abuse</i>) muncul sebagai prediktor yang paling konsisten dan signifikan terhadap berbagai tipologi forensik. <i>Sexual abuse</i> meningkatkan risiko deviasi seksual hingga lebih dari 500% ($OR = 6,32$) serta berhubungan signifikan dengan risiko membahayakan diri sendiri dan orang lain. Sementara itu, penyalahgunaan zat (<i>substance user</i>) lebih berhubungan erat dengan pola penelantaran pengawasan (<i>supervision neglect</i>), penelantaran fisik (<i>physical neglect</i>), penganiayaan emosional (<i>emotional abuse</i>), dan kemiskinan keluarga (<i>family poverty</i>). Model

		analisis kurang efektif/lemah dalam memprediksi kelompok pembakar rumah/lahan (<i>fire setters</i>).
Chang et al. (2026)	Kuantitatif kohort longitudinal ($N = 7.800$ remaja di Taiwan); menggunakan pemodelan SLCMA (regresi LASSO) dan analisis mediasi kausal.	Akumulasi disfungsi rumah tangga saat anak usia pertengahan (<i>middle childhood</i> , 5,5 tahun) meningkatkan agresi pada remaja laki-laki usia 17/18 tahun. Gejala depresi usia 12 tahun memediasi hubungan ini (menjelaskan 20%–33% total efek). Tidak ada hubungan signifikan pada perempuan.
Ion et al. (2023)	Kuantitatif studi ESM harian ($N = 118$ mahasiswa di Rumania); <i>experience sampling method</i> (3x/hari selama 10 hari) dan pemodelan multilevel.	Riwayat penganiayaan anak (<i>childhood maltreatment</i>) secara signifikan berhubungan dengan afek negatif yang lebih tinggi, afek positif yang lebih rendah, serta penurunan penggunaan strategi <i>reappraisal</i> dan <i>savoring</i> . Selain itu, penganiayaan pada anak dapat mengganggu regulasi emosi (<i>emotion regulation success</i>) dan motivasi hedonis (<i>hedonic goals</i>).
Wahdah & Akbar (2025)	Kuantitatif korelasional ($N = 131$ siswa SMA pelaku <i>self-injury</i> di Bandung); analisis regresi linear berganda.	<i>Adverse Childhood Experiences</i> (ACE) terbukti menurunkan kemampuan regulasi emosi remaja, dengan pengabaian emosional (<i>emotional neglect</i>) sebagai bentuk trauma yang paling dominan dialami. Sebaliknya, dukungan sosial (<i>perceived social support</i>) tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan regulasi emosi. Kombinasi trauma masa kecil dan dukungan sosial berpengaruh sebesar 10,4% terhadap kemampuan regulasi emosi.
Aazami et al. (2023)	Systematic Review menggunakan kerangka kerja PRISMA dan panduan SWiM	Pengalaman buruk pada masa kanak-kanak, seperti pengabaian kronis, kekerasan, dan disfungsi rumah tangga dapat meningkatkan risiko munculnya perilaku agresif dan delinkuen pada remaja. Risiko semakin meningkat ketika anak berada dalam lingkungan pengasuhan institusional (<i>congregate care</i>). Intervensi berbasis keluarga lebih efektif dibandingkan intervensi individual untuk menurunkan perilaku delinkuen dan risiko residivisme pada remaja. Pendekatan seperti MST, FFT, dan MDFT menunjukkan hasil yang paling konsisten.

Pembahasan

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengalaman buruk pada masa kecil atau ACEs menjadi salah satu faktor risiko yang meningkatkan munculnya perilaku delinkuen dan tindak kejahatan pada masa remaja. Penelitian pada subjek remaja yang berada di bawah pengawasan peradilan anak didapatkan hasil bahwa sebanyak 89% remaja dalam penelitian mengalami kombinasi penganiayaan dan disfungsi keluarga selama masa kanak-kanak (Malvaso et al., 2022). Temuan yang sama diperkuat oleh Jahic (2021) yang meneliti pelaku kenakalan remaja di lembaga pemasyarakatan. Penelitian ini menunjukkan bahwa paparan trauma pada masa kecil berubungan dengan berbagai jenis kejahatan di masa remaja termasuk penyimpangan seksual serta perilaku yang berbahaya bagi diri sendiri maupun orang lain. Pola hubungan yang serupa ditemukan oleh Wilona (2020) terhadap remaja pelanggar hukum di Lembaga Pembinaan Khusus Anak (LPKA) Blitar menunjukkan bahwa remaja yang memiliki skor ACEs yang lebih tinggi cenderung melakukan tindak kriminal yang bersifat kekerasan dibandingkan dengan kejahatan non-kekerasan, meskipun hasil tersebut tidak mencapai signifikansi statistik. Rangkaian temuan ini menunjukkan adanya hubungan yang konsisten antara ACEs dengan perilaku delinkuen pada populasi remaja meskipun menggunakan karakteristik sampel dan jenis kejahatan yang berbeda. Hal ini menegaskan bahwa pengalaman traumatis pada masa kecil merupakan faktor risiko terjadinya perilaku delinkuen.

Hubungan antara ACEs dengan perilaku delinkuen tidak terjadi secara langsung, melainkan terbentuk melalui proses yang bertahap sejak usia dini hingga akhirnya mempengaruhi perilaku individu. Salo (2021) menemukan adanya hubungan *dose-response* antara tingkat *childhood adversity* yang dialami sejak masa kanak-kanak dengan risiko individu terlibat dalam tindak kekerasan pada masa remaja hingga dewasa muda. Individu dengan tingkat *childhood adversity* yang tinggi sejak lahir hingga usia 11,5 tahun memiliki risiko 3,73 kali lebih besar terlibat dalam perkelahian fisik secara berulang dan 4,67 kali lebih besar terlibat dalam perilaku membawa senjata dibandingkan dengan individu yang mengalami tingkat kesulitan rendah dan stabil. Selain itu, anak yang mengalami peningkatan paparan *childhood adversity* pada akhir masa kanak-kanak berisiko lebih tinggi terlibat dalam perkelahian fisik ketika memasuki masa dewasa muda. Temuan ini menunjukkan bahwa dampak ACEs tidak hanya berkaitan dengan keberadaan pengalaman buruk, tetapi juga oleh seberapa lama dan bagaimana pengalaman tersebut berlangsung selama proses perkembangan anak. Sejalan dengan temuan tersebut, Jackson (2023) menyatakan bahwa semakin tinggi akumulasi paparan ACEs menyebabkan semakin besar risiko individu melakukan kenakalan di masa depan. Dengan demikian, dampak ACE tidak hanya dipengaruhi oleh keberadaan pengalaman traumatis, tetapi juga dengan intensitas dan keberlanjutan paparan trauma selama proses perkembangan anak (Jackson et al., 2023; Salo et al., 2021).

Tidak semua bentuk ACEs memberikan dampak yang sama terhadap perkembangan perilaku delinkuen pada remaja. Berbagai penelitian mengidentifikasi beberapa bentuk ACEs yang konsisten dikaitkan dengan meningkatnya risiko perilaku delinkuen pada remaja. Jahic et al. (2021) menunjukkan bahwa jenis *childhood adversity* pada masa kanak-kanak berhubungan dengan perilaku berisiko tertentu pada remaja yang berhadapan dengan hukum. Riwayat kekerasan seksual dan kekerasan fisik pada anak memiliki hubungan yang kuat dengan remaja yang melakukan kejahatan kompleks. Kekerasan seksual pada masa kanak-kanak, berkaitan dengan penyimpangan seksual serta perilaku yang membahayakan diri sendiri maupun orang lain. Sementara itu, kekerasan fisik berkaitan dengan penyimpangan seksual, perilaku yang membahayakan orang lain, dan penggunaan zat (Jahic et al., 2021). Temuan ini menunjukkan bahwa dampak ACEs terhadap perilaku delinkuen tidak hanya dipengaruhi oleh banyaknya pengalaman buruk yang dialami, tetapi juga oleh jenis pengalaman yang dialami selama masa kanak-kanak. Selain itu, Villanueva (2024) juga menunjukkan bahwa kekerasan fisik (*physical abuse*) merupakan prediktor yang paling berpengaruh terhadap munculnya perilaku menyimpang pada remaja. Keseluruhan temuan ini menunjukkan bahwa pengalaman kekerasan secara langsung pada masa kecil merupakan bentuk ACEs yang paling konsisten dalam meningkatkan kerentanan remaja untuk melakukan perilaku delinkuen.

Selain kekerasan fisik, beberapa penelitian menunjukkan bahwa disfungsi dalam lingkungan keluarga (*household dysfunction*) juga berkontribusi terhadap munculnya perilaku delinkuen pada remaja. Disfungsi keluarga dapat berupa gangguan mental pada anggota keluarga, penyalahgunaan alkohol atau zat, maupun kondisi psikososial yang tidak stabil. Penelitian kohort oleh Chang (2026) menunjukkan bahwa paparan disfungsi keluarga pada masa anak-anak pertengahan berkaitan dengan peningkatan perilaku agresif pada remaja laki-laki. Selain itu, remaja yang tinggal bersama orang tua atau anggota keluarga yang mengalami gangguan mental, kecanduan alkohol, depresi, atau memiliki kecenderungan melakukan bunuh diri lebih berisiko terlibat dalam perilaku delinkuen, terutama pencurian (Garduno, 2022). Dengan demikian, trauma pada anak tidak selalu

berasal dari kekerasan yang dialami secara langsung. Lingkungan keluarga yang disfungsi dapat mengurangi rasa aman, dukungan emosional, dan pengawasan terhadap anak sehingga meningkatkan kerentanan mereka untuk melakukan perilaku menyimpang (Chang et al., 2026; Garduno, 2022).

Dampak ACEs tidak hanya menyebabkan perilaku agresif atau tindak kriminal, tetapi juga berkontribusi terhadap munculnya perilaku berisiko lain, seperti penyalahgunaan zat. Melalui studi kohort longitudinal yang dilakukan oleh Hines (2020) menunjukkan bahwa riwayat penyalahgunaan zat pada orang tua meningkatkan risiko penggunaan ganja pada remaja hingga 3,9 kali lipat. Penelitian yang sama juga menunjukkan bahwa remaja dengan skor ACEs kumulatif lebih dari empat memiliki risiko yang lebih tinggi untuk melakukan penyalahgunaan zat. Temuan ini menunjukkan bahwa penyalahgunaan zat dalam keluarga dapat menciptakan lingkungan pengasuhan yang kurang kondusif bagi perkembangan anak, terutama ketika disertai dengan akumulasi pengalaman traumatis lainnya, sehingga dapat meningkatkan kerentanan remaja melakukan perilaku berisiko, termasuk tindakan delinkuen (Hines et al., 2020).

Secara keseluruhan, berbagai penelitian menunjukkan bahwa setiap bentuk ACE berhubungan dengan meningkatnya risiko perilaku delinkuen pada remaja. Pengalaman kekerasan secara langsung cenderung berkaitan dengan munculnya perilaku agresif dan tindak kriminal yang lebih berat, sedangkan disfungsi keluarga dan penyalahgunaan zat dalam lingkungan keluarga menciptakan kondisi pengasuhan yang tidak aman sehingga mengganggu perkembangan psikososial anak. Meskipun setiap bentuk ACE memiliki mekanisme pengaruh yang berbeda, seluruhnya berkontribusi terhadap peningkatan risiko perilaku delinkuen pada remaja (Villanueva et al., 2024; Jahic et al., 2021; Chang et al., 2026; Garduno, 2022; Hines et al., 2020).

Meskipun berbagai bentuk ACEs terbukti berhubungan dengan meningkatnya risiko perilaku delinkuen, hubungan tersebut tidak terjadi secara langsung. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pengalaman traumatis pada masa kecil dapat mengganggu perkembangan mekanisme psikologis yang berperan dalam pengendalian perilaku. Pengaruh ACEs terhadap perilaku delinkuen dimediasi oleh perubahan pada aspek psikologis, perilaku, dan lingkungan sosial yang berkembang selama masa pertumbuhan. Jackson (2023) mengidentifikasi beberapa faktor yang berperan sebagai mediator dalam hubungan antara ACEs dan perilaku delinkuen pada remaja, di antaranya rendahnya kontrol diri (*low self-control*), penggunaan zat, serta kualitas kelekatan antara orang tua dan anak. Gangguan regulasi emosi merupakan salah satu mekanisme psikologis yang paling konsisten dilaporkan dalam berbagai penelitian dan berperan penting dalam menjelaskan bagaimana pengalaman traumatis pada masa kecil berkembang menjadi perilaku delinkuen pada remaja (Ion et al., 2023; Wahdah & Akbar, 2025).

Regulasi emosi merupakan kemampuan individu untuk mengendalikan emosi yang dialami, mengatur kapan emosi muncul, serta mengelola cara mengekspresikan emosi tersebut (Gross, 1998). Trauma pada masa kecil atau ACEs menyebabkan terjadinya gangguan pada regulasi emosi (Ion et al., 2023). Individu dengan riwayat trauma masa kecil cenderung mengalami afek positif yang lebih rendah dan afek negatif yang lebih tinggi dalam kehidupan sehari-hari. Gangguan regulasi emosi tersebut terjadi karena individu mengalami kesulitan menggunakan strategi regulasi emosi yang adaptif, seperti *reappraisal* (menilai kembali suatu situasi secara lebih positif) dan *savoring* (mempertahankan atau menikmati emosi positif) (Ion et al., 2023). Temuan ini diperkuat oleh Wahdah & Akbar (2025) yang menunjukkan bahwa semakin berat trauma masa kecil

yang dialami individu, semakin rendahnya kemampuan regulasi emosi yang dimiliki. Paparan trauma pada masa kecil tidak hanya meningkatkan intensitas emosi negatif, tetapi juga mengurangi kemampuan individu untuk menggunakan strategi regulasi emosi yang adaptif. Remaja menjadi lebih sulit mengendalikan respons emosional saat menghadapi tekanan dan konflik sehingga lebih rentan menunjukkan perilaku agresif maupun delinkuen (Ion et al., 2023; Wahdah & Akbar, 2025).

Gangguan regulasi emosi pada individu dengan ACE tidak hanya dipengaruhi oleh faktor psikologis, tetapi juga berkaitan dengan perubahan neurobiologis yang terjadi akibat paparan stres kronis selama masa perkembangan. Kondisi ini terjadi karena paparan stres kronis yang dapat mengubah struktur otak, khususnya pada bagian amigdala dan hipokampus (Harb et al., 2024). Paparan kekerasan pada masa kecil dihubungkan dengan terjadinya penurunan volume pada amigdala dan hipokampus. Proses ini dipicu oleh paparan stres yang berulang sehingga sistem respons stres menjadi lebih sensitif dan memicu peningkatan reaktivitas fisiologis terhadap stres. Kondisi tersebut pada akhirnya menyebabkan perubahan morfologi neuron pada anak yang mengalami kekerasan. Individu akan menjadi lebih sensitif terhadap ancaman, lebih sulit mengendalikan respons emosional, serta lebih mudah berperilaku agresif saat menghadapi konflik (Weissman et al., 2020). Perubahan neurobiologis akibat paparan ACEs tidak hanya memengaruhi kondisi psikologis, tetapi juga mengubah sistem saraf yang berperan dalam pengendalian emosi dan perilaku sehingga remaja dengan riwayat trauma masa kecil lebih rentan bersikap agresif saat menghadapi situasi yang memicu stres atau frustrasi.

Gangguan regulasi emosi dan respons stres yang berlebihan akibat ACEs dapat menurunkan kemampuan anak dalam mengendalikan diri. Akibatnya, individu menjadi lebih sulit untuk mengelola emosi negatif sehingga emosi tersebut terus menumpuk dan meningkatkan risiko munculnya perilaku delinkuen. Selain itu, ACEs juga dapat menurunkan kontrol diri (*self-control*), yaitu kemampuan untuk menghambat impuls, mempertimbangkan konsekuensi dari suatu tindakan, dan mengendalikan perilaku ketika menghadapi konflik. Kondisi ini akan membuat remaja lebih rentan bertindak impulsif dan terlibat dalam berbagai bentuk perilaku menyimpang (Jackson et al., 2023).

Selain gangguan regulasi emosi dan perubahan neurobiologis, mekanisme psikologis yang menghubungkan ACEs dengan perilaku delinkuen juga dapat dipahami melalui Teori Pembelajaran Sosial (*Social Learning Theory*). Anak yang terpapar kekerasan berulang cenderung mengamati dan mempelajari perilaku tersebut sebagai respons yang dianggap wajar dalam menghadapi konflik. Proses pembelajaran tersebut berkontribusi terhadap terbentuknya *cycle of violence*, yaitu kecenderungan individu yang pernah menjadi korban kekerasan untuk melakukan perilaku kekerasan pada tahap perkembangan berikutnya (Villanueva et al., 2024).

Perilaku delinkuen pada remaja tidak dapat dipandang sebagai konsekuensi langsung dari pengalaman traumatis, tetapi merupakan hasil dari interaksi berbagai mekanisme psikologis dan neurobiologis yang berkembang secara bertahap sejak masa kanak-kanak. Dengan demikian perilaku delinkuen pada remaja merupakan hasil interaksi antara proses pembelajaran sosial, gangguan regulasi emosi, penurunan kontrol diri, dan perubahan neurobiologis akibat paparan trauma sejak masa kecil (Jackson et al., 2023; Ion et al., 2023; Harb et al., 2024; Weissman et al., 2020; Villanueva et al., 2024).

Berbagai temuan dalam literature review ini menunjukkan bahwa hubungan antara ACEs dan perilaku delinkuen pada remaja tidak terjadi secara langsung. Trauma pada masa kecil memengaruhi berbagai aspek perkembangan, seperti regulasi emosi, kontrol diri, serta

fungsi psikologis lainnya, yang pada akhirnya meningkatkan risiko munculnya perilaku delinkuen. Oleh karena itu, upaya pencegahan tidak cukup hanya dengan berfokus pada penanganan perilaku delinkuen yang telah terjadi, tetapi juga perlu mengatasi pengalaman traumatis yang menjadi penyebab utamanya. Diperlukan pencegahan dini menggunakan pendekatan yang mempertimbangkan pengalaman trauma remaja (*trauma-informed*) serta melibatkan kerjasama antara pihak keluarga, sekolah, layanan kesehatan, dan sistem peradilan anak (Jackson et al., 2023).

Deteksi dini melalui skrining ACEs perlu menjadi bagian dari layanan kesehatan, sekolah, dan sistem peradilan anak agar remaja yang berisiko dapat diidentifikasi sebelum perilaku delinkuen berkembang. Van Wyk (2023) menegaskan bahwa asesmen trauma yang komprehensif, meliputi evaluasi kemarahan, depresi, dan rendahnya kontrol diri, penting dilakukan pada remaja yang berhadapan dengan hukum karena faktor-faktor tersebut dapat meningkatkan risiko perilaku kekerasan. Temuan ini juga didukung oleh penelitian meta analisis yang dilakukan oleh Astridge (2023) menunjukkan bahwa prevalensi ACEs pada remaja pelaku tindak kejahatan sangat tinggi, sehingga skrining ACEs perlu menjadi bagian dari prosedur standar dalam sistem peradilan anak agar intervensi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan remaja. Skrining ACEs tidak hanya berfungsi mengidentifikasi riwayat trauma, tetapi juga membantu mengenali faktor-faktor psikologis yang meningkatkan risiko perilaku delinkuen sehingga intervensi dapat diberikan lebih dini dan lebih tepat sasaran.

Intervensi dengan melibatkan keluarga terbukti efektif dalam mencegah perilaku delinkuen. Disfungsi keluarga merupakan salah satu bentuk ACEs yang sering ditemukan sehingga penguatan peran pengasuhan orang tua menjadi salah satu strategi yang penting. Aazami (2023) melaporkan bahwa terapi keluarga lebih efektif dalam menurunkan angka pengulangan tindak pidana dibandingkan dengan intervensi yang hanya fokus pada remaja. Beberapa pendekatan seperti *Multisystemic Therapy* (MST) dan *Functional Family Therapy* (FFT) yang berfokus pada penguatan peran keluarga dalam mengatasi perilaku bermasalah pada remaja terbukti dapat menurunkan risiko keterlibatan remaja dalam tindak kriminal. Keberhasilan intervensi ini didukung oleh keterlibatan aktif keluarga, konsistensi dalam pola pengasuhan remaja serta penguatan hubungan antara remaja, keluarga, dan sekolah, sehingga faktor-faktor yang melindungi remaja dari perilaku delinkuen dapat diperkuat (Aazami et al., 2023).

Sekolah juga berperan penting untuk mencegah dampak ACEs karena sekolah merupakan lingkungan yang paling dekat dengan kehidupan remaja. Penerapan pendekatan *trauma-informed* di sekolah bertujuan menciptakan lingkungan belajar yang aman, suportif, dan peka terhadap kebutuhan emosional siswa yang memiliki riwayat trauma (Phung, 2022). Pendekatan ini akan efektif jika diterapkan dengan menggabungkan tiga komponen utama yaitu pelatihan bagi guru dan staf agar mampu mengenali dampak trauma pada siswa (*workforce development*), penyediaan layanan skrining dan intervensi kesehatan mental di sekolah, serta pengembangan kebijakan sekolah yang menciptakan lingkungan belajar yang aman dan suportif terhadap kebutuhan siswa yang memiliki riwayat trauma (Phung, 2022). Melalui pendekatan ini, sekolah tidak hanya berperan sebagai tempat pendidikan, tetapi juga sebagai lingkungan yang dapat mengidentifikasi dampak trauma sejak dini sekaligus memberikan dukungan psikososial bagi remaja yang berisiko mengalami perilaku delinkuen.

Pada lingkup yang lebih luas, intervensi pencegahan juga memerlukan kerja sama antara keluarga, sekolah, layanan kesehatan, pemerintah, dan komunitas. Keterlibatan

berbagai pihak penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan remaja dan mengurangi berbagai faktor risiko yang dapat memicu perilaku delinkuen. Tinner (2024) menemukan bahwa pencegahan berbasis komunitas lebih efektif saat masyarakat bekerja sama, saling mendukung, dan berperan aktif untuk menciptakan lingkungan yang lebih aman bagi remaja. Program berbasis komunitas yang efektif umumnya melibatkan tokoh masyarakat yang telah dilatih, disusun berdasarkan kebutuhan remaja di wilayah setempat, dan didukung oleh pemerintah daerah. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan intervensi berbasis komunitas bergantung pada partisipasi aktif masyarakat dan kerjasama berbagai pihak dalam mendukung pelaksanaannya.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pencegahan perilaku delinkuen pada remaja akan lebih efektif saat dilakukan sejak dini dan melibatkan berbagai pihak. Pencegahan perilaku delinkuen pada remaja dapat dilakukan melalui skrining ACEs, penguatan peran keluarga, penerapan pendekatan *trauma-informed* di sekolah, serta kerjasama antara keluarga, sekolah, layanan kesehatan, pemerintah, dan komunitas. Melalui upaya tersebut diharapkan dapat mengurangi dampak ACEs sehingga dapat mencegah perilaku delinkuen.

KESIMPULAN

ACEs berhubungan dengan meningkatnya kerentanan remaja dalam melakukan perilaku delinkuen melalui proses perkembangan yang kompleks. Risiko tersebut tidak hanya dipengaruhi oleh keberadaan ACEs, tetapi juga oleh akumulasi, keberlanjutan, dan jenis pengalaman buruk yang dialami selama masa kecil. Kekerasan fisik dan seksual cenderung berkaitan dengan perilaku kriminal yang lebih serius, sedangkan disfungsi keluarga dan paparan penyalahgunaan zat dalam lingkungan keluarga dapat menciptakan kondisi perkembangan yang kurang mendukung bagi anak. Hubungan ACEs dengan perilaku delinkuen juga tidak berlangsung secara langsung, tetapi juga melibatkan interaksi dari berbagai mekanisme psikologis, neurobiologis, dan sosial, termasuk gangguan regulasi emosi, rendahnya kontrol diri, peningkatan respons terhadap stres, serta proses pembelajaran sosial. Temuan ini menunjukkan bahwa pencegahan perilaku delinkuen perlu dilakukan secara dini dengan mempertimbangkan riwayat trauma dan faktor-faktor yang membentuk kerentanan remaja, melalui penguatan regulasi emosi dan kontrol diri, dukungan keluarga, penerapan pendekatan *trauma-informed* di sekolah, serta kolaborasi antara keluarga, sekolah, layanan kesehatan, sistem peradilan anak, dan komunitas. Dengan demikian, pemahaman terhadap ACEs sebagai bagian dari proses perkembangan remaja dapat menjadi dasar dalam merancang upaya pencegahan dan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing dan penulis-penulis lainnya yang telah membantu penyusunan artikel ilmiah dari awal penulisan sampai penyusunan akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Aazami, A., Valek, R., Ponce, A. N., & Zare, H. (2023). Risk and Protective Factors and Interventions for Reducing Juvenile Delinquency: A Systematic Review. *Social Sciences*, 12(9), 474. <https://doi.org/10.3390/socsci12090474>
- Adha, M. Y., Armanda, R., Toni, & Muhammad, A. (2025). Kenakalan Remaja (Juvenile Delinquency) dalam aspek Hukum Pidana. *Jurnal Legalitas*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.58819/jle.v3i1.133>
- Astridge, B., Li, W. W., McDermott, B., & Longhitano, C. (2023). A systematic review and meta-analysis on adverse childhood experiences: Prevalence in youth offenders and their effects on youth recidivism. *Child Abuse and Neglect*, 140(May), 106055. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2023.106055>
- Basto-Pereira, M., Gouveia-Pereira, M., Pereira, C. R., Barrett, E. L., Lawler, S., Newton, N., Stapinski, L., Prior, K., Costa, M. S. A., Ximenes, J. M., Rocha, A. S., Michel, G., Garcia, M., Rouchy, E., Al Shawi, A., Sarhan, Y., Fulano, C., Magaia, A. J., El-Astal, S., ... Sakulku, J. (2022). The global impact of adverse childhood experiences on criminal behavior: A cross-continental study. *Child Abuse and Neglect*, 124(December 2021). <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2021.105459>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2025). *About adverse childhood experiences (ACEs)*. U.S. Department of Health and Human Services.
- Chang, L.-Y., Wu, W.-C., Chiang, W.-L., & Chiang, T. (2026). Association of duration and timing of household dysfunction with aggression: A Taiwan birth cohort study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 35, 549–563. <https://doi.org/10.1007/s00787-025-02870-y>
- Garduno, L. S. (2022). How Influential are Adverse Childhood Experiences (ACEs) on Youths?: Analyzing the Immediate and Lagged Effect of ACEs on Deviant Behaviors. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 15, 683–700. <https://doi.org/10.1007/s40653-021-00423-4>
- Gross, J. J. (1998). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271–299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Harb, F., Liuzzi, M. T., Huggins, A. A., Webb, E. K., Fitzgerald, J. M., Krukowski, J. L., deRoos-Cassini, T. A., & Larson, C. L. (2024). Childhood Maltreatment and Amygdala-Mediated Anxiety and Posttraumatic Stress Following Adult Trauma. *Biological Psychiatry Global Open Science*, 4(4), 100312. <https://doi.org/10.1016/j.bpsgos.2024.100312>
- Hamzah, A. (2020). *Metode Penelitian Kepustakaan Library Research*. Literasi Nusantara.
- Hasibuan, A. (2021). *Buku Ajar Patologi Sosial*. Kencana.
- Hines, L. A., Jones, H., Hickman, M., Lynskey, M., Howe, L. D., Zammit, S., & Heron, J. (2020). Adverse childhood experiences and adolescent cannabis use trajectories: findings from a longitudinal UK birth cohort. *The Lancet Public Health*.
- Ion, A., Bîlc, M. I., Pițur, S., Pop, C. F., Szentágotai-Tátar, A., & Miu, A. C. (2023). Childhood maltreatment and emotion regulation in everyday life: an experience sampling study. *Scientific Reports*, 13(1), 7215. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-34302-9>
- Jackson, D. B., Jones, M. S., Semenza, D. C., & Testa, A. (2023). Adverse Childhood Experiences and Adolescent Delinquency: A Theoretically Informed Investigation of Mediators during Middle Childhood. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3202. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043202>

- Jahic, I., Trulson, C. R., Caudill, J. W., Bonner, T., Slemaker, A., & DeLisi, M. (2021). Adverse Childhood Experiences and Forensic Typologies: Getting Specific about Trauma among Institutionalized Youth. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11307. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111307>
- Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak. (2025). *Ringkasan situasi kekerasan terhadap anak di Indonesia*. <https://kekerasan.kemenpppa.go.id/ringkasan>
- Lin, X. (2024). Childhood Trauma: Effects on Adolescents' Mental Health. *Applied & Educational Psychology*, 5(3), 43–50. <https://doi.org/10.23977/appep.2024.050306>
- Malvaso, C., Day, A., Cale, J., Hackett, L., Delfabbro, P., & Ross, S. (2022). Adverse childhood experiences and trauma among young people in the youth justice system. *Trends & Issues in Crime and Criminal Justice*, (651). <https://doi.org/10.52922/ti78610>
- Phung, B. (2022). Potential challenges and future implications for trauma-informed approaches in schools. *Frontiers in Education*, 7(1040980), 1–11. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.1040980>
- Salo, M., Appleton, A. A., & Tracy, M. (2021). Childhood Adversity Trajectories and Violent Behaviors in Adolescence and Early Adulthood. *Journal of Interpersonal Violence*. <https://doi.org/10.1177/08862605211006366>
- Situmaeng, S. M. T. (2021). Buku Kriminologi. In *Rajawali Buana Pusaka*. PT Rajawali Buana Pusaka.
- Tinner, L., Kelly, C., Caldwell, D., & Campbell, R. (2024). Community mobilisation approaches to preventing adolescent multiple risk behaviour: a realist review. *Systematic Reviews*, 13(1), 75. <https://doi.org/10.1186/s13643-024-02492-2>
- Van Wyk, J. A. (2023). ACEs and Angst: Adverse Childhood Experiences, General Strain Theory, and Adolescent Male Suicidal and Violent Behaviors. *SAGE Open*, 13(2), 1–19. <https://doi.org/10.1177/21582440231176710>
- Villanueva, L., Adrián, J. E., & Gomis-Pomares, A. (2024). The effect of childhood adversity on mental health in young adults: a longitudinal study. *Current Psychology*, 43, 6418–6429. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04831-7>
- Wahdah, N. S., & Akbar, R. F. (2025). Pengaruh Adverse Childhood Experiences dan Perceived Social Support terhadap Regulasi Emosi Remaja Pelaku Self injury di Sekolah Menengah Atas X di Kota Bandung. *Jurnal Psikologi Insight*, 9(1).
- Weissman, D. G., Lambert, H. K., Rodman, A. M., Peverill, M., Sheridan, M. A., & McLaughlin, K. A. (2020). Reduced hippocampal and amygdala volume as a mechanism underlying stress sensitization to depression following childhood trauma. *Depress Anxiety*, 37(9), 916–925. <https://doi.org/10.1002/da.23062>
- Wilona, J. S., Rahayu, Y. P., & Ayuni. (2020). Violent Crimes and Adverse Childhood Experiences in Young Offenders at Blitar Juvenile Detention Centre. *Jurnal Psikologi*, 19(4), 388–401.