



## Resiliensi dan Perilaku Merokok pada Remaja: Tinjauan Sistematis

Delly Arfa Syukrowardi<sup>1\*</sup>, Junaiti Sahar<sup>1</sup>, Astuti Yuni Nursasi<sup>1</sup>, Imami Nur Rachmawati<sup>1</sup>, Bahrul Hayat<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Universitas Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatulloh Jakarta

\*Corresponding Author: dellyarfa@gmail.com

### Abstrak

Tingginya prevalensi merokok pada remaja menjadi tantangan kesehatan global. Resiliensi diidentifikasi dapat memproteksi remaja dari perilaku berisiko, namun mekanisme dan faktor-faktor yang memengaruhinya belum sepenuhnya disintesis secara komprehensif. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah hubungan antara resiliensi dan perilaku merokok pada remaja serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memediasi hubungan tersebut melalui tinjauan sistematis. Desain *systematic review* digunakan dengan mengikuti pedoman PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Pencarian literatur dilakukan secara komprehensif pada *database ScienceDirect, PubMed, ProQuest, dan Scopus* tanpa batasan tahun publikasi. Kualitas metodologis artikel dinilai menggunakan instrumen *the Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Checklist for Analytical Cross-Sectional Studies*. Dari 326 artikel yang diidentifikasi, 10 studi memenuhi kriteria inklusi. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa tingkat resiliensi yang tinggi berhubungan signifikan dengan rendahnya perilaku merokok pada remaja. Resiliensi berperan sebagai faktor pelindung melalui interaksi antara faktor internal dan faktor eksternal. Dukungan keluarga, koneksi sekolah (*school connectedness*), dukungan teman sebaya yang positif, dan kesejahteraan mental teridentifikasi sebagai faktor mediator utama yang memperkuat resiliensi dalam mencegah inisiasi merokok. Penelitian ini menyarankan strategi promosi kesehatan dan intervensi keperawatan yang tidak hanya berfokus pada bahaya rokok tetapi juga mengintegrasikan penguatan resiliensi melalui pendekatan holistik yang melibatkan keluarga dan lingkungan sekolah.

**Kata Kunci:** dukungan keluarga, perilaku merokok, remaja, resiliensi, tinjauan sistematis

### ***Resilience and Smoking Behavior in Adolescents: A Systematic Review***

#### ***Abstract***

*The high prevalence of smoking among adolescents poses a significant global health challenge. While resilience has been identified as a protective factor against risky behaviors, the underlying mechanisms and influencing factors have not been comprehensively synthesized. This study aimed to examine the relationship between resilience and smoking behavior among adolescents and to identify the mediating factors of this relationship through a systematic review. A systematic review design was employed following the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines. A comprehensive literature search was conducted across ScienceDirect, PubMed, ProQuest, and Scopus databases without publication year restrictions. The methodological quality of the included studies was assessed using the Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Checklist for Analytical Cross-Sectional Studies. Of the 326 articles identified, 10 studies met the inclusion criteria. The results indicated that high levels of resilience were significantly associated with lower rates of smoking behavior among adolescents. Resilience functions as a protective factor through the interaction between internal assets and external resources. Family support, school connectedness, positive peer support, and mental well-being were identified as key mediating factors that strengthen resilience in preventing smoking initiation. This study concludes that health promotion strategies and nursing interventions should not only focus on the dangers of smoking but also integrate resilience-building through a holistic approach involving family and school environments.*

**Keywords:** adolescent, family support, resilience, smoking behavior, systematic review

## Pendahuluan

Masalah merokok pada remaja merupakan perhatian serius di Indonesia, dengan prevalensi yang terus meningkat, khususnya di beberapa provinsi seperti Banten, Jawa Barat, Nusa Tenggara Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Data dari Sistem Kesehatan Indonesia (SKI) menunjukkan angka yang mengkhawatirkan, dengan angka tertinggi mencapai 7,3% dari remaja aktif merokok. Tingginya prevalensi ini menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang memerlukan strategi pencegahan yang lebih efektif (SKI, 2023).

Masa remaja adalah periode kritis dalam perkembangan individu, di mana mereka dihadapkan pada berbagai tekanan yang dapat memengaruhi perilaku berisiko, termasuk merokok. Penelitian terdahulu menunjukkan adanya korelasi signifikan antara tingkat resiliensi dan perilaku merokok (Hodder et al., 2017). Resiliensi, sebagai kemampuan untuk bangkit dari kesulitan, terbukti menjadi faktor pelindung yang kuat. Remaja dengan resiliensi tinggi cenderung memiliki kecenderungan lebih rendah untuk mulai merokok dan lebih mampu menolak tekanan teman sebaya (Selçuk Tosun et al., 2023). Selain mencegah inisiasi, resiliensi yang tinggi juga berkontribusi pada keberhasilan program berhenti merokok (Wilhelm et al., 2023).

Pentingnya resiliensi menyoroti perlunya intervensi yang komprehensif. Intervensi berbasis keluarga dan komunitas telah terbukti efektif dalam meningkatkan resiliensi remaja (Hodder et al., 2012; Walsh, 2016). Keterlibatan orang tua dan aktivitas komunitas yang positif dapat menciptakan lingkungan yang mendukung dan meminimalkan risiko penggunaan rokok (Zaborskis et al., 2021; Hodder et al., 2016). Namun, untuk merancang intervensi yang tepat, diperlukan pemahaman mendalam mengenai faktor-faktor spesifik yang membentuk resiliensi tersebut.

Meskipun banyak studi telah dilakukan, hasil penelitian terdahulu menunjukkan temuan yang bervariasi. Sementara beberapa peneliti menemukan resiliensi sebagai faktor pelindung tunggal yang kuat (Ward et al., 2011), studi lain mengindikasikan bahwa resiliensi saja tidak cukup tanpa adanya dukungan sosial atau kesehatan mental yang baik (Dudok & Piko, 2023; Heris et al., 2021). Adanya inkonsistensi temuan ini menuntut perlunya dilakukan tinjauan sistematis untuk memetakan kembali faktor-faktor apa saja

yang sebenarnya memediasi hubungan antara resiliensi dan perilaku merokok. Oleh karena itu, tinjauan sistematis ini bertujuan untuk menelaah hubungan antara ketangguhan diri (resiliensi) dan perilaku merokok, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya pada remaja.

## Metode Penelitian

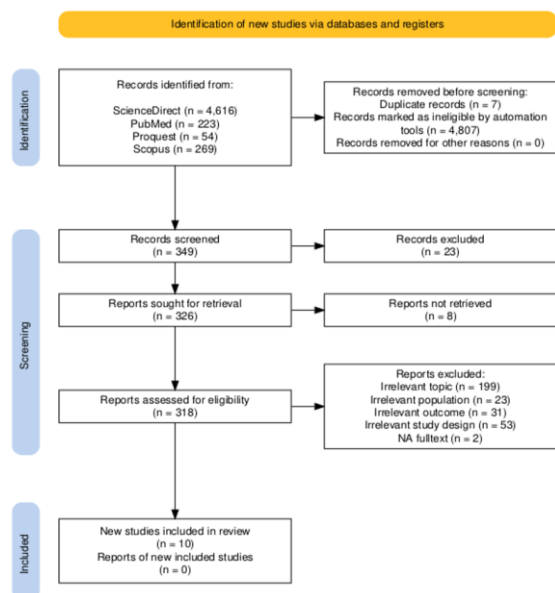
Desain penelitian yaitu *systematic review*. Pencarian literatur dilakukan secara komprehensif pada empat basis data elektronik utama: *ScienceDirect*, *PubMed*, *ProQuest*, dan *Scopus*. Pencarian dilakukan tanpa batasan tahun publikasi untuk menjangkau seluruh bukti yang relevan hingga tanggal pencarian terakhir. Strategi pencarian menggunakan kata kunci *Medical Subject Headings (MeSH)* dan istilah bebas yang dikombinasikan dengan operator *Boolean (AND, OR)*. Kata kunci yang digunakan disesuaikan dengan spesifikasi masing-masing basis data, dengan formulasi umum sebagai berikut: ("*Resilience*" OR "*Psychological Resilience*" OR "*Hardiness*") AND ("*Smoking*" OR "*Tobacco Use*" OR "*Cigarette Smoking*") AND ("*Adolescent*" OR "*Teenager*" OR "*Youth*" OR "*Student*").

Kriteria inklusi yang disusun menggunakan kerangka PECO: *Population (P)*: Remaja (usia 10–19 tahun) di tatanan komunitas atau sekolah. *Exposure (E)*: Ketangguhan diri atau resiliensi (*resilience*) sebagai variabel independen utama. *Comparison (C)*: Tidak ada pembandingan spesifik (studi observasional). *Outcome (O)*: Perilaku merokok (*smoking behavior*), status merokok, atau intensitas merokok. *Study Design*: Penelitian kuantitatif original dengan desain observasional (*cross-sectional*, *longitudinal*, atau *correlational*). Kriteria eksklusi meliputi: (1) *review article* (tinjauan pustaka), *editorial*, atau *commentary*; (2) Studi kualitatif; (3) Populasi remaja dengan kondisi medis kronis tertentu atau yang mengalami kekerasan/trauma spesifik yang dapat membiaskan penilaian resiliensi umum; dan (4) Artikel yang tidak menyediakan teks lengkap.

Proses seleksi dilakukan dalam dua tahap. Pertama, penulis utama melakukan skrining awal berdasarkan judul dan abstrak untuk mengeliminasi artikel yang tidak relevan atau duplikasi. Kedua, artikel yang lolos skrining awal ditelaah teks lengkapnya (*full-text review*) oleh penulis kedua, ketiga, dan keempat secara independen untuk memastikan kesesuaian dengan

kriteria inklusi. Setiap ketidaksepakatan dalam proses seleksi didiskusikan bersama antar penulis hingga mencapai konsensus.

### Prisma Flow



**Gambar 1.** Proses review berdasarkan PRISMA flow chart

Informasi dari artikel diekstraksi dan dicatat menggunakan tabel yang terdiri dari nama penulis, tahun, nama negara, masalah, tujuan, desain,

sampel, dan hasil. Untuk menilai kualitas artikel yang dipilih, digunakan *Checklist for Analytical Cross Sectional Studies* dari JBI (*The Joanna Briggs Institute*). Checklist ini digunakan untuk mengevaluasi berbagai aspek metodologi dari studi-studi dengan desain *cross-sectional*. Setiap artikel dinilai berdasarkan kriteria-kriteria yang tercantum dalam checklist tersebut, termasuk kelengkapan informasi tentang desain penelitian, representasi populasi, pemilihan sampel, pengukuran variabel, analisis data, hingga interpretasi hasil dan kesimpulan yang disajikan.

### Hasil dan Pembahasan

Pencarian awal menghasilkan 5162 artikel (ScienceDirect 4616, PubMed 223, Proquest 54, Scopus 269 artikel). Setelah diterapkan beberapa pembatasan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, jumlah artikel yang relevan menjadi 349 artikel (ScienceDirect 165 artikel, PubMed 122, Proquest 38, Scopus 24). Setelah dilakukan screening melalui judul dan abstrak, didapat 326 artikel. Setelah dilakukan screening lebih mendalam pada fulltext dan mengeluarkan artikel yang duplikasi (7 artikel), tersisa 10 artikel yang memenuhi kriteria (ScienceDirect 1, PubMed 6, Proquest 1, Scopus 3). Dari 10 artikel, 1 penelitian dilakukan di Afrika Selatan, 3 di Australia, 1 di Meksiko, 2 di Polandia, 1 di Slovakia, dan 2 di Turkiye.

**Tabel 1.** Penilaian Artikel

Penulis (Tahun)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Total Skor	Kualitas
Dudok & Piko (2023)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	8/8	Tinggi
Abrinkova et al. (2021)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	8/8	Tinggi
Rizk et al. (2023)	Y	Y	Y	Y	Y	T	Y	Y	7/8	Sedang
Las-Hayas et al. (2022)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	8/8	Tinggi
Zhou et al. (2022)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	8/8	Tinggi
Heris et al. (2021)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	8/8	Tinggi
Jochimek et al. (2023)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	8/8	Tinggi
Cox et al. (2024)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	8/8	Tinggi
Srivastav et al. (2020)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	8/8	Tinggi
Amorim et al. (2023)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	8/8	Tinggi

**Tabel 2.** Ekstraksi Data

Penulis & Tahun	Tujuan Penelitian	Desain Studi	Karakteristik Populasi & Usia	Variabel Penelitian	Temuan Utama
Dudok & Piko (2023)	Menguji peran faktor pelindung di berbagai tingkatan terhadap perilaku merokok dan minum alkohol pada remaja.	Survei observasional cross-sectional tanpa intervensi spesifik.	276 remaja (usia 11-18 tahun) di Budapest, Hungaria dan sekitarnya.	Bebas: Self-esteem, kontrol diri, koping, resiliensi. Terikat: Prevalensi merokok dan konsumsi alkohol.	Kontrol diri merupakan faktor pelindung universal terhadap penggunaan zat. Pendekatan pencegahan komprehensif disarankan untuk meningkatkan kesejahteraan mental.
Abrinkova et al. (2021)	Meninvestigasi peran aset internal, sumber daya eksternal resiliensi, dan program "Unplugged" dalam perilaku sehat menetap.	Studi observasional dengan pengukuran berulang (repeated measure).	425 remaja awal (usia 13-16 tahun); 57% kelompok eksperimen, 48% laki-laki.	Bebas: Resiliensi eksternal, self-esteem, kontrol diri. Terikat: Perubahan indeks penggunaan zat dan perilaku berisiko.	Self-esteem tinggi, dukungan rumah, teman sebaya prososial, dan koneksi sekolah diasosiasikan dengan perilaku sehat. Program "Unplugged" meningkatkan peluang menjadi non-pengguna zat.
Rizk et al. (2023)	Menilai kesejahteraan psikososial dan perilaku pengambilan risiko pada pengungsi remaja yang terlantar.	Studi cross-sectional dengan wawancara tatap muka rahasia.	Pengungsi remaja Suriah di Beirut Selatan (usia 14-21 tahun, rerata 17,04); mayoritas tidak sekolah dan bekerja.	Bebas: Demografi, jam kerja, skor PHQ9. Terikat: Depresi dan masalah perilaku.	Ditemukan tingkat perilaku berisiko dan depresi yang tinggi pada remaja pengungsi. Masalah perilaku dan depresi berdampak signifikan pada luaran kesehatan mereka.
Las-Hayas et al. (2022)	Mengategorikan profil kesehatan mental remaja Eropa berdasarkan indikator positif dan gejala gangguan mental (proyek UPRIGHT).	Studi observasional.	Remaja dari 5 negara Eropa (Italia, Islandia, Polandia, Spanyol, Denmark); rerata usia 12,4 tahun.	Bebas: Gender, kelahiran, struktur keluarga. Terikat: Kesejahteraan mental, gejala gangguan, karakteristik sosio-demografis.	Mengidentifikasi tiga profil kesehatan mental di kalangan remaja Eropa: kesehatan mental "buruk", "baik", dan "menengah".
Zhou et al. (2022)	Membandingkan prevalensi ide bunuh diri antara anak yang ditinggal orang tua merantau (LBC) dan tidak (NLBC).	Studi observasional cross-sectional.	Siswa tahun pertama SMP di pedesaan China (estimasi usia 12-14 tahun).	Bebas: Status tempat tinggal, durasi migrasi orang tua. Terikat: Ide bunuh diri, menyakiti diri sendiri, lingkungan sekolah.	Anak yang ditinggal (LBC) memiliki prevalensi ide bunuh diri dan menyakiti diri lebih tinggi (7,2%) dibanding NLBC. Menyakiti diri adalah prediktor terbesar ide bunuh diri pada LBC.
Heris et al. (2021)	Menguji faktor yang berhubungan dengan pencegahan merokok rutin pada remaja Aborigin.	Analisis cross-sectional.	Remaja Aborigin (usia 12-17 tahun, rerata 14,5); 53% perempuan.	Bebas: Kehadiran sekolah, diskriminasi, stres, hubungan keluarga. Terikat: Status merokok rutin remaja.	Mayoritas remaja tidak merokok rutin. Kesehatan mental yang baik dan hubungan keluarga positif diasosiasikan dengan rendahnya kemungkinan merokok, menyoroti pentingnya koneksi sosial.
Jochimek et al. (2023)	Meneliti peran pencarian sensasi (sensation seeking) dalam membangun resiliensi dan risikonya terhadap penggunaan zat.	Studi observasional.	Remaja sekitar usia 16 tahun (atlet dan non-atlet).	Bebas: Tingkat sensation seeking, partisipasi olahraga. Terikat: Resiliensi, penggunaan tembakau dan alkohol.	Terdapat hubungan signifikan antara pencarian sensasi, tingkat resiliensi, dan penggunaan tembakau/alkohol pada kelompok remaja tertentu.

Cox et al. (2024)	Menginvestigasi hubungan ketakutan deportasi (FOD) dengan penggunaan alkohol, tembakau, dan obat lain (ATOD).	Observasional longitudinal dengan model mediasi terarah.	200 siswa Hispanik kelas 7 (usia 12-14 tahun); mayoritas lahir di AS keturunan Meksiko.	Bebas: Ketakutan deportasi keluarga (FOD), harapan (hope). Terikat: Penggunaan ATOD remaja, stres.	Hubungan FOD dan penggunaan zat dimediasi sepenuhnya oleh stres. Harapan (hope) secara signifikan memoderasi hubungan tersebut dengan mengurangi dampak stres.
Srivastav et al. (2020)	Menguji hubungan faktor pelindung masa kecil, pengalaman buruk masa kecil (ACEs), dan penggunaan tembakau saat dewasa.	Observasional menggunakan data survei BRFSS 2016.	Dewasa usia 18-49 tahun; mayoritas kulit putih dan perempuan.	Bebas: Paparan ACEs, hubungan aman & stabil (SSNR). Terikat: Merokok tembakau dan penggunaan rokok elektrik.	Kehadiran hubungan yang aman, stabil, dan mengasuh (SSNR) di masa kecil memoderasi hubungan antara ACEs dan penggunaan tembakau (rokok & e-cigarette) saat dewasa.
Amorim et al. (2023)	Mengidentifikasi pola kesulitan masa kecil dan hubungannya dengan luaran kesehatan di masa remaja awal.	Observasional longitudinal dengan analisis kelas laten.	Anak sejak lahir hingga usia 13 tahun (data kohort).	Bebas: Pendidikan ibu, pendapatan, struktur keluarga. Terikat: Penggunaan alkohol/rokok, depresi, obesitas.	Tiga pola kesulitan teridentifikasi: "rendah", "disfungsi rumah tangga", dan "kesulitan ganda". Kelompok disfungsi dan kesulitan ganda berisiko lebih tinggi melakukan perilaku tidak sehat dan mengalami depresi.

Sintesis dari sepuluh studi yang diinklusi menegaskan bahwa resiliensi bukan sekadar karakteristik individu yang statis, melainkan proses dinamis yang melibatkan interaksi antara aset internal (seperti kontrol diri dan *self-esteem*) dan sumber daya eksternal (seperti dukungan keluarga dan sekolah) dalam memproteksi remaja dari inisiasi dan penggunaan tembakau.

### 1. Peran Aset Internal Resiliensi

Kontrol Diri dan *Self-Esteem*, temuan studi secara konsisten menunjukkan bahwa atribut internal resiliensi berfungsi sebagai faktor pelindung utama. Dudok & Piko (2023) menyoroti bahwa kontrol diri (*self-control*) merupakan faktor pelindung universal yang paling menentukan terhadap penggunaan zat pada remaja, melampaui variabel psikologis lainnya. Hal ini sejalan dengan temuan Abrinkova et al. (2021), yang menemukan bahwa remaja yang memiliki *self-esteem* tinggi memiliki kemungkinan lebih besar untuk tetap menjadi non-perokok dibandingkan menjadi perokok. Mekanisme ini menunjukkan bahwa remaja dengan regulasi diri dan harga diri yang kuat memiliki kapasitas lebih baik untuk menolak tekanan teman sebaya dan menavigasi stres tanpa beralih ke perilaku merokok sebagai mekanisme koping maladaptif.

Menariknya, Jochimek et al. (2023) memberikan nuansa baru dengan mengeksplorasi peran *sensation seeking* (pencarian sensasi).

Meskipun *sensation seeking* sering dikaitkan dengan perilaku berisiko, studi ini menemukan bahwa pada kelompok atlet remaja laki-laki, sifat ini justru dapat memfasilitasi pembangunan resiliensi, yang selanjutnya bertindak sebagai pelindung terhadap penggunaan tembakau. Ini mengindikasikan bahwa faktor psikologis yang sama yang mendorong perilaku berisiko dapat disalurkan menjadi ketangguhan melalui aktivitas terstruktur seperti olahraga.

### 2. Dukungan sosial dan keluarga sebagai sumber daya eksternal resiliensi remaja

Tinjauan ini menggarisbawahi peran krusial lingkungan sosial yang mendukung. Studi oleh Heris et al. (2021) pada remaja Aborigin menegaskan bahwa hubungan keluarga yang positif, dukungan ibu, dan stabilitas tempat tinggal secara signifikan diasosiasikan dengan status tidak pernah merokok. Hal ini didukung oleh Srivastav et al. (2020), yang menemukan bahwa kehadiran hubungan yang aman, stabil, dan mengasuh (*safe, stable, and nurturing relationships/SSNRs*) di masa kanak-kanak secara signifikan memoderasi dampak pengalaman buruk masa kecil terhadap penggunaan tembakau saat dewasa, meskipun efek pelindung ini bervariasi berdasarkan ras. Abrinkova et al. (2021) menemukan bahwa dukungan dari sekolah (*school connectedness*) dan teman sebaya yang prososial juga berperan penting dalam mempertahankan perilaku sehat. Temuan ini

mengonfirmasi teori ekologi sosial, di mana resiliensi terbentuk melalui jaring pengaman berlapis dari keluarga, sekolah, dan komunitas.

### 3. Resiliensi dalam Konteks Kerentanan dan Trauma

Tinjauan ini juga menyoroti bagaimana resiliensi berperan dalam populasi remaja yang menghadapi kerentanan ekstrem, seperti pengungsi dan anak yang ditinggal orang tua (*left-behind children*). Pada populasi ini, merokok sering kali muncul sebagai respons terhadap stres kronis dan trauma. Rizk et al. (2023) menemukan tingkat merokok yang tinggi (42,3%) pada remaja pengungsi Suriah, yang berkorelasi signifikan dengan depresi. Serupa dengan itu, Zhou et al. (2022) melaporkan bahwa perilaku merokok merupakan faktor risiko signifikan untuk ide bunuh diri pada anak-anak yang ditinggal orang tua migrasi, di mana absennya dukungan orang tua melemahkan kerangka resiliensi sosio-ekologis mereka.

Namun, harapan (*hope*) muncul sebagai elemen resiliensi yang vital. Cox et al. (2024) menunjukkan bahwa harapan memoderasi hubungan antara ketakutan akan deportasi dan stres pada remaja Hispanik. Remaja dengan tingkat harapan yang tinggi mampu memitigasi efek stres akibat ancaman deportasi, yang secara tidak langsung dapat mencegah penggunaan zat. Temuan Amorim et al. (2023) memperkuat hal ini dengan menunjukkan bahwa pola "disfungsi rumah tangga" dan "kesulitan ganda" (*multiple adversities*) secara signifikan meningkatkan peluang penggunaan tembakau, menegaskan bahwa akumulasi stresor tanpa penyangga resiliensi yang memadai memperburuk perilaku kesehatan.

### 4. Keterkaitan dengan Profil Kesehatan Mental

Perilaku merokok pada remaja tidak dapat dipisahkan dari status kesehatan mental mereka secara keseluruhan. Las-Hayas et al. (2022) mengidentifikasi bahwa remaja dengan profil "kesehatan mental baik" (kesejahteraan tinggi dan gejala gangguan rendah) memiliki tingkat penggunaan zat yang paling rendah. Sebaliknya, profil kesehatan mental yang buruk atau menengah berkorelasi dengan peningkatan penggunaan tembakau dan masalah perilaku. Ini menunjukkan bahwa merokok sering kali merupakan komorbiditas dari masalah kesehatan mental yang

lebih luas, atau upaya swamedikasi (*self-medication*) untuk mengatasi distress psikologis, seperti yang diindikasikan oleh hubungan antara merokok dan gejala depresi pada studi Rizk et al. (2023).

### 5. Implikasi Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat

Temuan ini memiliki implikasi penting bagi praktik keperawatan. Intervensi pencegahan merokok tidak boleh hanya berfokus pada edukasi bahaya rokok, tetapi harus mengadopsi pendekatan berbasis resiliensi yang holistik. Perawat di sekolah dan komunitas perlu melakukan skrining tidak hanya untuk penggunaan tembakau, tetapi juga untuk faktor risiko psikososial (seperti ACEs dan depresi) dan aset pelindung (seperti self-esteem dan dukungan keluarga). Selain itu, intervensi harus melibatkan keluarga untuk menciptakan lingkungan rumah yang mendukung (SSNRs) dan bebas asap rokok, mengingat kuatnya pengaruh orang tua dan stabilitas rumah tangga. Program yang menargetkan peningkatan kontrol diri, harapan (*hope*), dan penyaluran pencarian sensasi ke aktivitas positif seperti olahraga dapat menjadi strategi efektif yang juga perlu dipertimbangkan.

### 6. Keterbatasan Studi

Tinjauan ini memiliki beberapa keterbatasan. Mayoritas studi yang diinklusi menggunakan desain *cross-sectional*, yang membatasi kemampuan untuk menyimpulkan hubungan sebab-akibat yang pasti antara resiliensi dan perilaku merokok. Selain itu, variasi instrumen yang digunakan untuk mengukur resiliensi dan perilaku merokok antar studi menyulitkan perbandingan langsung. Beberapa studi juga mengandalkan data pelaporan mandiri (*self-report*), yang rentan terhadap bias keinginan sosial (*social desirability bias*).

### Simpulan

Tinjauan sistematis ini memberikan bukti kuat bahwa resiliensi, yang dibangun melalui faktor internal dan dukungan eksternal, merupakan pelindung penting terhadap perilaku merokok pada remaja. Upaya pencegahan yang efektif harus melampaui tingkat individu dan mengatasi determinan sosial yang lebih luas, termasuk memperkuat ikatan keluarga dan dukungan sekolah, khususnya bagi populasi remaja yang rentan.

## Referensi

- Alvarez-Aguirre, A., Alonso-Castillo, M. M., & Zanetti, A. C. G. (2014). Predictive factors of alcohol and tobacco use in adolescents. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(6), 1056–1062. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3570.2516>
- Colgan, Y., Turnbull, D. A., Mikocka-Walus, A. A., & Delfabbro, P. (2010). Determinants of resilience to cigarette smoking among young Australians at risk: An exploratory study. *Tobacco Induced Diseases*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/1617-9625-8-7>
- Francis, J. M., Myers, B., Nkosi, S., Williams, P. P., Carney, T., Lombard, C., Nel, E., & Morojele, N. (2019). The prevalence of religiosity and association between religiosity and alcohol use, other drug use, and risky sexual behaviours among grade 8-10 learners in Western Cape, South Africa. *PLoS ONE*, 14(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211322>
- Heris, C., Thurber, K. A., Wright, D., Thomas, D., Chamberlain, C., Gubhaju, L., Sherriff, S., McNamara, B., Banks, E., Smith, N., & Eades, S. (2020). Staying smoke-free: Factors associated with nonsmoking among urban Aboriginal adolescents in the Study of Environment on Aboriginal Resilience and Child Health (SEARCH). *Health Promotion Journal of Australia*, 32(S2), 185–196. <https://doi.org/10.1002/hpja.430>
- Hodder, R. K., Freund, M., Bowman, J., Wolfenden, L., Campbell, E., Dray, J., Lecathelinais, C., Oldmeadow, C., Attia, J., & Wiggers, J. (2018). Differential intervention effectiveness of a universal school-based resilience intervention in reducing adolescent substance use within student subgroups: Exploratory assessment within a cluster-randomised controlled trial. *BMJ Open*, 8(8). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-021047>
- Hodder, R. K., Freund, M., Bowman, J., Wolfenden, L., Campbell, E., Wye, P., Hazell, T., Gillham, K., & Wiggers, J. (2012). A cluster randomised trial of a school-based resilience intervention to decrease tobacco, alcohol and illicit drug use in secondary school students: study protocol. *BMC Public Health*, 12, 1009. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-1009>
- Hodder, R. K., Freund, M., Bowman, J., Wolfenden, L., Gillham, K., Dray, J., & Wiggers, J. (2016). Association between adolescent tobacco, alcohol and illicit drug use and individual and environmental resilience protective factors. *BMJ Open*, 6, 12688. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016>
- Hodder, R. K., Freund, M., Wolfenden, L., Bowman, J., Nepal, S., Dray, J., Kingsland, M., Yoong, S. L., & Wiggers, J. (2017). Systematic review of universal school-based ‘resilience’ interventions targeting adolescent tobacco, alcohol or illicit substance use: A meta-analysis. In *Preventive Medicine* (Vol. 100, pp. 248–268). Academic Press Inc. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.04.003>
- Lipowski, M., Lipowska, M., Jochimek, M., & Krokosz, D. (2015). Resiliency as a factor protecting youths from risky behaviour: Moderating effects of gender and sport. *European Journal of Sport Science*, 16(2), 246–255. <https://doi.org/10.1080/17461391.2015.1024755>
- Özer, D., Altun, Ö. Ş., Kayaoğlu, K., & Tanrikulu, A. B. (2023). Evaluation of the relationship between values and psychological resilience of individuals diagnosed with substance use disorder: A cross-sectional study. *Archives of Psychiatric Nursing*, 44, 101–106. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2023.04.023>
- Selçuk Tosun, A., Altinel, B., Koçak Uyaroglu, A., & Ergin, E. (2023). The prevalence of smoking and the levels of self-esteem and self-efficacy among adolescents in Turkey: A descriptive cross-sectional study. *Journal of Pediatric Nursing*, 73, e563–e569. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.10.034>
- Veselska, Z., Geckova, A. M., Orosova, O., Gajdosova, B., van Dijk, J. P., & Reijneveld, S. A. (2009). Self-esteem and resilience: The connection with risky behavior among adolescents. *Addictive Behaviors*, 34(3), 287–291. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2008.11.005>
- Walsh, F. (2016). Family resilience: a developmental systems framework. *European Journal of Developmental Psychology*, 13(3), 313–324.



<https://doi.org/10.1080/17405629.2016.1154035>

Wilhelm, A. K., Hammett, P., Fu, S. S., Eisenberg, M. E., Pratt, R. J., & Allen, M. L. (2023). Asian American adolescent e-cigarette use and associated protective factors: Heterogeneity in a statewide sample. *Addictive Behaviors*, *145*.  
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2023.107761>

Zaborskis, A., Kavaliauskienė, A., Eriksson, C., Klemra, E., Dimitrova, E., Melkumova, M., & Husarova, D. (2021). Family support as smoking prevention during transition from early to late adolescence: a study in 42 countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(23).  
<https://doi.org/10.3390/ijerph182312739>