# EVALUASI INTERVENSI RUMAH BEBAS ASAP ROKOK DI RW 08 KELURAHAN SIMPANG BARU PEKANBARU[1]

**Al Hidayati[1], Christine Vita Gloria[2], Mika Tri Putri[3], Deanna Puteri Erfhandy[4], Anisa Alpini[5], Agra Aswanda[6], Syahrul Hendri Sukma[7], Delgia Ristiani[8]**

[1,2,3,4,5,6,7,8]*Universitas Hang Tuah Pekanbaru*
E-mail : mikatriputri866@gmail.com

## ABSTRACT

Smoking inside the home exposes family members, especially children and pregnant women, to secondhand smoke. This community field-learning activity evaluated a smoke-free home intervention in RW 08, Simpang Baru Village, Pekanbaru, where 22 of 55 surveyed households (40.0%) had a smoking member. The intervention consisted of health counselling with brochures and "Smoke-Free Home" stickers, followed by a village deliberation forum and further education for mothers. A descriptive post-intervention survey of 11 respondents used questionnaires and interviews. All respondents showed correct knowledge and a positive attitude, yet only 5 (45.5%) reported appropriate practice. Knowledge and attitude have therefore not yet translated into behaviour, so family support, continuous reminders, and a shared community norm are required.

**Keywords :** *Smoke-Free Home; Secondhand Smoke; Health Education; Community Intervention.*

## ABSTRAK

Merokok di dalam rumah membuat anggota keluarga, terutama anak dan ibu hamil, terpapar asap rokok orang lain. Kegiatan belajar lapangan ini mengevaluasi intervensi rumah bebas asap rokok di RW 08 Kelurahan Simpang Baru, Pekanbaru, tempat 22 dari 55 keluarga yang didata (40,0%) memiliki anggota perokok. Intervensi berupa penyuluhan dengan brosur dan stiker "Rumah Bebas Asap Rokok", dilanjutkan musyawarah kelurahan dan edukasi bagi ibu-ibu. Pemantauan deskriptif pascaintervensi terhadap 11 responden memakai kuesioner dan wawancara. Seluruh responden berpengetahuan benar dan bersikap positif, tetapi hanya 5 responden (45,5%) menerapkan tindakan yang sesuai. Pengetahuan dan sikap belum menjadi perilaku, sehingga dukungan keluarga, pengingat berkelanjutan, dan norma bersama masyarakat diperlukan.

**Kata Kunci :** *Rumah Bebas Asap Rokok; Asap Rokok Orang Lain; Pendidikan Kesehatan; Intervensi Komunitas.*

## PENDAHULUAN

Merokok masih menjadi persoalan kesehatan masyarakat yang besar di Indonesia. Survei Tembakau Dewasa Global (*Global Adult Tobacco Survey*) 2021 mencatat bahwa 34,5% penduduk dewasa, atau sekitar 70,2 juta orang, menggunakan tembakau, dengan proporsi 65,5% pada laki-laki dan 3,3% pada perempuan (World Health Organization [WHO], 2024). Ketika kebiasaan ini dilakukan di dalam rumah, orang yang paling dekat dengan perokok, yaitu istri dan anak, ikut menghirup asapnya. Penelitian di Jakarta menemukan bahwa hampir dua pertiga bayi tinggal serumah dengan ayah perokok (Nadhiroh, Djokosujono, & Utari, 2020), sedangkan pada keluarga miskin di perdesaan, ayah yang merokok dan paparan asap lebih dari tiga jam per hari berkaitan dengan stunting pada balita (Muchlis et al., 2023). Rumah yang seharusnya melindungi dapat berubah menjadi tempat paparan yang berulang.

Kondisi serupa ditemukan di RW 08 RT 01–03 Kelurahan Simpang Baru, Kecamatan Binawidya, Kota Pekanbaru. Pendataan kesehatan keluarga pada Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) I terhadap 55 kepala keluarga (KK) menunjukkan bahwa 22 KK (40,0%) memiliki anggota keluarga yang merokok. Melalui Musyawarah Masyarakat Kelurahan (MMK) I, kebiasaan merokok ditetapkan sebagai prioritas masalah dan diintervensi pada PBL II dengan penyuluhan serta penempelan stiker "Rumah Bebas Asap Rokok". Pada PBL III dilakukan pemantauan hasil intervensi tersebut. Permasalahan yang dikaji dalam artikel ini adalah bagaimana pengetahuan, sikap, dan tindakan warga setelah intervensi dilaksanakan, serta tindak lanjut apa yang sesuai bagi warga RW 08.

Rumah bebas asap rokok dipahami sebagai kesepakatan seisi rumah bahwa tidak seorang pun merokok di dalam bangunan rumah. Dasar ilmiahnya tidak hanya paparan asap yang sedang berlangsung, tetapi juga sisa asap yang menempel pada lantai, debu, dan perabot, yang dikenal sebagai *thirdhand smoke*. Residu ini dapat bertahan, bereaksi dengan polutan dalam ruangan, dan dilepas kembali ke udara, sehingga anak kecil yang banyak berada di dekat lantai dan sering memasukkan benda ke mulut menerima paparan yang relatif lebih besar (Drehmer, Walters, Nabi-Burza, & Winickoff, 2017). Selain pelarangan merokok di dalam rumah, sebagian program menambahkan upaya pendukung berupa tanaman penyerap polutan, antara lain lidah mertua (*Sansevieria trifasciata*) yang telah diuji sebagai biofilter asap rokok dalam ruang uji (Permana, Thiravetyan, & Treesubsuntorn, 2022).

Perubahan perilaku merokok di rumah dapat dijelaskan dengan beberapa kerangka. *Health Belief Model* menekankan bahwa seseorang bertindak bila merasa rentan, menilai dampaknya serius, melihat manfaat tindakan, dan yakin mampu mengatasi hambatan (Pribadi & Devy, 2020). *Theory of Planned Behavior* menempatkan niat sebagai penentu perilaku, dengan niat dibentuk oleh sikap, norma subjektif, dan persepsi kontrol atas perilaku (Bosnjak, Ajzen, & Schmidt, 2020). Kerangka pengetahuan–sikap–praktik melengkapinya dengan pengingat bahwa pengetahuan yang baik dan sikap yang mendukung belum tentu diikuti praktik (Dai et al., 2021). Ketiga kerangka ini digunakan untuk membaca hasil pemantauan intervensi pada bagian pembahasan.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa intervensi berbasis komunitas dapat menggeser perilaku merokok di rumah. Di Yogyakarta, inisiatif rumah bebas asap rokok yang digerakkan petugas dan relawan kesehatan meningkatkan proporsi perokok yang tidak merokok di dalam rumah dari 11% menjadi 54% pada 296 perokok (Padmawati, Prabandari, Istiyani, Nichter, & Nichter, 2018). Tinjauan sistematis terhadap enam studi yang menyasar suami atau pasangan ibu hamil melaporkan perbaikan pengetahuan dan pengurangan asap di rumah, tetapi kualitas buktinya

sedang hingga rendah (Dherani et al., 2017). Pada tingkat orang tua, pengetahuan dan sikap hanya berkorelasi lemah dengan praktik melindungi anak dan tidak berkaitan dengan adanya aturan rumah bebas asap rokok (Dai et al., 2021). Bukti terbaru juga menunjukkan bahwa umpan balik kualitas udara dapat menjadi pelengkap program rumah bebas asap rokok di negara berpenghasilan rendah dan menengah, meskipun hasilnya beragam (Sadewa & Bintoro, 2025).

Data paparan di Indonesia memperkuat urgensi tersebut. Sekitar 46,2% remaja bukan perokok terpapar asap di rumah menurut Warouw et al. (2023), dan 49,57% menurut analisis lain atas data survei remaja (Sari et al., 2024). Pada anak sekolah dasar yang serumah dengan perokok, keluhan pernapasan dalam sebulan terakhir dilaporkan oleh 74,4% anak, meskipun hasil spirometri seluruhnya normal pada sampel kecil tersebut (Jatmika & Maulana, 2017).

Penelitian-penelitian tersebut umumnya dilakukan pada remaja, ibu hamil, atau program komunitas yang dirancang peneliti, sedangkan laporan tentang intervensi skala RW yang dilaksanakan mahasiswa kesehatan masyarakat dalam kegiatan belajar lapangan masih terbatas. Kebaruan kajian ini terletak pada evaluasi paket intervensi sederhana, yaitu penyuluhan, stiker, dan tanaman lidah mertua, yang dinilai dari tiga aspek (pengetahuan, sikap, tindakan) dan dibaca secara kritis dengan teori perubahan perilaku serta bukti tentang efektivitas tanaman. Hasilnya penting sebagai dasar tindak lanjut di tingkat kelurahan. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan hasil pemantauan pengetahuan, sikap, dan tindakan warga RW 08 setelah intervensi rumah bebas asap rokok serta merumuskan rencana tindak lanjutnya.

## METODE

Kegiatan ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan kerangka diagnosis komunitas (*community diagnosis*) yang berlangsung dalam tiga tahap PBL di RW 08 RT 01–03 Kelurahan Simpang Baru. Pada PBL I, data primer dikumpulkan dari seluruh 55 KK dengan teknik total sampling melalui kuesioner dan observasi lingkungan rumah, sedangkan data sekunder berasal dari profil kelurahan dan data Puskesmas Simpang Baru. Pada PBL II, prioritas masalah ditetapkan dalam MMK I dengan metode *Urgency, Seriousness, Growth* (USG), kemudian intervensi dilaksanakan pada 8 dan 9 Februari 2026. Pemantauan dilakukan pada PBL III (15–28 September 2026) terhadap 11 responden yang telah mengikuti intervensi, menggunakan kuesioner dan wawancara. Pengetahuan dikategorikan benar atau salah, sikap setuju atau tidak setuju, dan tindakan ya atau tidak. Data dianalisis secara univariat dalam bentuk frekuensi dan persentase, tanpa uji hipotesis karena tidak tersedia pengukuran awal (*pre-test*) pada responden yang sama. Hasil pemantauan dibahas bersama perangkat kelurahan, RW, RT, dan tokoh masyarakat dalam MMK II pada 17 September 2026.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Masalah Prioritas dan Pelaksanaan Intervensi

Hasil pendataan PBL I memperlihatkan bahwa 22 dari 55 KK (40,0%) memiliki anggota keluarga perokok, sedangkan 33 KK (60,0%) tidak. Angka ini perlu dibaca sebagai proporsi rumah tangga, bukan proporsi individu perokok. Dalam MMK I, tiga masalah dinilai dengan metode USG dan kebiasaan merokok memperoleh total skor tertinggi (Tabel 1).

**Tabel 1. Hasil Penilaian Prioritas Masalah Dengan Metode USG Pada MMK I**

| No | Permasalahan | U | S | G | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Rendahnya pengetahuan skrining IVA | 3 | 3 | 3 | 9 |
| 2 | Kebiasaan merokok | 4 | 4 | 4 | 12 |
| 3 | Saluran pembuangan air limbah (SPAL) | 2 | 2 | 2 | 6 |

Keterangan :

U = Urgency;
S = Seriousness;
G = Growth.

Sumber: laporan PBL III Kelompok 8 (2026).

Pada tabel penilaian tersebut jumlah penilai tercatat satu orang sehingga skor bersifat subjektif; laporan kegiatan sendiri mengakui keterbatasan ini dan menyarankan musyawarah lanjutan dengan peserta lebih banyak. Faktor penyebab yang diidentifikasi dengan pendekatan 4M (*Man*, *Money*, *Material*, *Method*) meliputi kurangnya pengetahuan dan anggapan bahwa merokok wajar bagi laki-laki, harga rokok yang terjangkau, rokok yang mudah diperoleh di warung dekat rumah, serta minimnya penyuluhan dan penanda rumah bebas asap rokok. Anggapan bahwa merokok wajar bagi laki-laki penting karena di banyak rumah tangga ayah menjadi sumber utama paparan keluarga (Muchlis et al., 2023; Nadhiroh et al., 2020).

Intervensi PBL II terdiri atas dua kegiatan. Penyuluhan pada 8 Februari 2026 diikuti tujuh warga dan disampaikan dengan ceramah serta diskusi memakai brosur tentang zat berbahaya dalam rokok, dampak bagi perokok aktif dan pasif, dan cara menciptakan rumah tanpa asap rokok. Penempelan stiker “Rumah Bebas Asap Rokok” pada 9 Februari 2026 melibatkan 22 warga dan dilakukan di rumah yang bersedia. Dalam kerangka *Health Belief Model*, penyuluhan berfungsi menumbuhkan persepsi kerentanan dan keparahan, sedangkan stiker menjadi isyarat bertindak (*cues to action*) sekaligus tanda komitmen keluarga (Pribadi & Devy, 2020). Namun jangkauan kegiatan relatif terbatas dibandingkan dengan 55 KK sasaran, dan karena stiker hanya dipasang di rumah yang bersedia, rumah perokok yang enggan terlibat kemungkinan belum terjangkau. Risiko yang ingin dicegah nyata: anak yang serumah dengan perokok melaporkan keluhan pernapasan (Jatmika & Maulana, 2017), dan paparan di rumah dialami hampir separuh remaja bukan perokok (Warouw et al., 2023).




**Gambar 1. Stiker dan Brosur**

**Hasil Pemantauan Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan**

Pemantauan terhadap 11 responden menunjukkan bahwa seluruh responden (100%) menjawab benar pada aspek pengetahuan tentang bahaya asap rokok dan kabut asap serta setuju pada aspek sikap terhadap pencegahan paparan dan penerapan rumah bebas asap rokok. Sebaliknya, pada aspek tindakan hanya 5 responden (45,5%) yang melakukannya, sedangkan 6 responden (54,5%) belum (Tabel 2).

**Tabel 2. Hasil Pemantauan Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan Responden (N = 11)**

| Variabel | Kategori | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| Pengetahuan | Benar | 11 | 100,0 |
| | Salah | 0 | 0,0 |
| Sikap | Setuju | 11 | 100,0 |
| | Tidak setuju | 0 | 0,0 |
| Tindakan | Ya | 5 | 45,5 |
| | Tidak | 6 | 54,5 |

Sumber: data monitoring dan evaluasi PBL III Kelompok 8 (2026).

Kesenjangan antara sikap dan tindakan ini sejalan dengan temuan Dai et al. (2021): pengetahuan dan sikap orang tua hanya berkorelasi lemah dengan praktik (r = 0,19) dan tidak berkaitan dengan adanya aturan rumah bebas asap rokok, sehingga penulisnya menyimpulkan bahwa edukasi saja tidak cukup. Pola yang mirip tampak pada remaja Indonesia, ketika pengetahuan tentang bahaya asap rokok orang lain justru berasosiasi dengan peluang paparan di rumah yang lebih tinggi (AOR 2,11), tanpa penjelasan sebab dari penulisnya (Sari et al., 2024).

Menurut *Theory of Planned Behavior*, kesenjangan tersebut dapat dipahami sebagai persoalan norma subjektif dan kontrol perilaku, bukan sikap (Bosnjak et al., 2020). Sikap warga sudah positif, tetapi laporan kegiatan mencatat sebagian responden kesulitan tidak merokok di dalam rumah karena kebiasaan yang telah berlangsung lama, di samping faktor ketergantungan, pengaruh teman, dan anggapan bahwa merokok wajar bagi laki-laki. Faktor-faktor itu menurunkan kontrol perilaku perokok dan mempertahankan norma sosial lama. Pada *Health Belief Model*, hambatan yang dirasakan dan efikasi diri juga berhubungan dengan niat berhenti merokok (Pribadi & Devy, 2020), sehingga sasaran intervensi berikutnya perlu bergeser dari menambah informasi ke mengurangi hambatan, misalnya melalui kesepakatan keluarga dan pendampingan.

Hasil ini harus ditafsirkan dengan hati-hati. Responden hanya 11 orang, pengukuran dilakukan setelah intervensi tanpa pembanding, dan tindakan dilaporkan sendiri, sehingga data tidak dapat dipakai untuk menyatakan bahwa intervensi menyebabkan perbaikan pengetahuan atau sikap. Capaian 100% juga menunjukkan kemungkinan butir pertanyaan yang terlalu mudah (*ceiling effect*), dan laporan kegiatan tidak menjelaskan uji validitas instrumen.

**Tindak Lanjut: Lidah Mertua, Edukasi Ibu-Ibu, dan Hasil MMK II**

Berdasarkan hasil pemantauan, kelompok menetapkan tindak lanjut berupa penguatan edukasi bertema “Bahaya Asap Rokok dan Kabut Asap” bagi ibu-ibu RW 08 dalam kegiatan PEMA, disertai pemberian tanaman lidah mertua. Pemilihan ibu sebagai sasaran sejalan dengan strategi di Yogyakarta yang membingkai rumah bebas asap rokok sebagai perlindungan perempuan dan anak serta melibatkan perempuan sebagai penggerak (Padmawati et al., 2018). Intervensi yang menyasar suami atau pasangan juga dilaporkan memperbaiki pengetahuan dan

tindakan mengurangi asap di rumah, walaupun pengukuran paparan secara objektif masih jarang dilakukan (Dherani et al., 2017).

Pemberian lidah mertua perlu ditempatkan secara proporsional. Dalam ruang uji 24 $m^3$, tanaman ini mengurangi partikel dan senyawa organik volatil dari asap rokok, tetapi efektivitasnya bergantung pada jarak dan pola aliran udara: partikel paling banyak tersisih pada jarak 240–315 cm, sedangkan senyawa organik volatil paling banyak pada jarak 100 cm (Permana et al., 2022). Tinjauan terhadap 44 studi tentang sistem hijau juga mencatat kondisi percobaan yang tidak seragam dan minimnya data jangka panjang (Vitaliano, Cascone, & D'Urso, 2024). Karena itu, hasil laboratorium tidak dapat diterjemahkan langsung menjadi perlindungan di rumah warga yang ventilasinya berbeda-beda; tanaman lebih tepat berperan sebagai pengingat dan pelengkap, bukan pengganti larangan merokok di dalam rumah.

MMK II pada 17 September 2026 menghasilkan rencana tindak lanjut untuk masalah merokok yang mencakup edukasi lanjutan tentang nikotin dan tar, dorongan agar keluarga menetapkan area merokok di luar rumah, penambahan atau penempatan ulang spanduk, kunjungan rumah, pemberian ulang brosur berbahasa sederhana, konseling bagi perokok, serta kesepakatan rumah bebas asap rokok dengan pemantauan berkala. Penetapan area merokok di luar rumah merupakan langkah awal yang realistis. Namun, Drehmer et al. (2017) berpendapat bahwa perlindungan penuh bagi anggota keluarga bukan perokok hanya tercapai bila semua perokok berhenti, karena residu asap tetap tertinggal meskipun merokok dilakukan di bagian lain rumah. Konseling berhenti merokok karena itu sebaiknya menjadi arah jangka panjang. Umpan balik kualitas udara, seperti pengukuran PM2,5 di rumah, dapat dipertimbangkan sebagai pelengkap berbiaya rendah, meski bukti dari negara berpenghasilan rendah dan menengah masih beragam (Sadewa & Bintoro, 2025).




**Gambar 2. Kegiatan Edukasi dan Pemberian Lidah Mertua**

## KESIMPULAN

Berdasarkan permasalahan yang dikaji, dapat disimpulkan bahwa pertama, kebiasaan merokok merupakan masalah prioritas di RW 08 karena 40,0% KK memiliki anggota keluarga perokok dan memperoleh skor USG tertinggi. Kedua, setelah intervensi penyuluhan dan stiker, seluruh 11 responden yang dipantau berpengetahuan benar dan bersikap setuju, tetapi hanya 45,5% yang menerapkan tindakan yang sesuai, sehingga tujuan peningkatan tindakan belum sepenuhnya

tercapai. Ketiga, tindak lanjut yang dirumuskan meliputi edukasi bagi ibu-ibu, pemberian tanaman lidah mertua sebagai pelengkap, serta penguatan komitmen keluarga melalui MMK II.

Disarankan agar kelurahan dan Puskesmas Simpang Baru mendukung kesepakatan rumah bebas asap rokok di tingkat RT, menyediakan konseling berhenti merokok, dan memantau penerapannya secara berkala. Kegiatan berikutnya sebaiknya memakai pengukuran sebelum dan sesudah intervensi pada jumlah responden yang lebih besar agar pengaruh intervensi dapat dinilai.

## DAFTAR PUSTAKA


Bosnjak, M., Ajzen, I., & Schmidt, P. (2020). The theory of planned behavior: Selected recent advances and applications. *Europe's Journal of Psychology, 16*(3), 352–356. https://doi.org/10.5964/ejop.v16i3.3107

Dai, S., Au, C. T., Chan, M. H. M., Kam, R. K. T., Li, A. M., & Chan, K. C.-C. (2021). Parental knowledge, attitude, and practice on tobacco use, smoking cessation, and children's environmental tobacco smoke exposure. *Frontiers in Public Health, 9*, 733667. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.733667

Dherani, M., Zehra, S. N., Jackson, C., Satyanaryana, V., Huque, R., Chandra, P., … Siddiqi, K. (2017). Behaviour change interventions to reduce second-hand smoke exposure at home in pregnant women: A systematic review and intervention appraisal. *BMC Pregnancy and Childbirth, 17*, 378. https://doi.org/10.1186/s12884-017-1562-7

Drehmer, J. E., Walters, B. H., Nabi-Burza, E., & Winickoff, J. P. (2017). Guidance for the clinical management of thirdhand smoke exposure in the child health care setting. *Journal of Clinical Outcomes Management, 24*(12), 551–559. Retrieved from https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5716630/

Jatmika, S. E. D., & Maulana, M. (2017). Characteristics of children with secondhand smoking. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Indonesia, 8*(2), 118–123. https://doi.org/10.20885/JKKI.Vol8.Iss2.art7

Muchlis, N., Yusuf, R. A., Rusydi, A. R., Mahmud, N. U., Hikmah, N., Qanitha, A., & Ahsan, A. (2023). Cigarette smoke exposure and stunting among under-five children in rural and poor families in Indonesia. *Environmental Health Insights, 17*. https://doi.org/10.1177/11786302231185210

Nadhiroh, S. R., Djokosujono, K., & Utari, D. M. (2020). Socioeconomic characteristics, paternal smoking and secondhand tobacco smoke exposure among infants in Jakarta, Indonesia. *Tobacco Induced Diseases, 18*, 38. https://doi.org/10.18332/tid/120077

Padmawati, R. S., Prabandari, Y. S., Istiyani, T., Nichter, M., & Nichter, M. (2018). Establishing a community-based smoke-free homes movement in Indonesia. *Tobacco Prevention & Cessation, 4*, 36. https://doi.org/10.18332/tpc/99506

Permana, B. H., Thiravetyan, P., & Treesubsuntorn, C. (2022). Effect of airflow pattern and distance on removal of particulate matters and volatile organic compounds from cigarette smoke using Sansevieria trifasciata botanical biofilter. *Chemosphere, 295*, 133919. https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.133919

Pribadi, E. T., & Devy, S. R. (2020). Application of the health belief model on the intention to stop smoking behavior among young adult women. *Journal of Public Health Research, 9*(2). https://doi.org/10.4081/jphr.2020.1817

Sadewa, D. M. A., & Bintoro, B. S. (2025). A review: How does air quality feedback benefit the implementation of the smoke-free homes initiative? *Journal of Community Empowerment for Health, 8*(2), 72–80. https://doi.org/10.22146/jcoemph.98253

Sari, J. A., Efendi, F., Nimah, L., Aurizki, G. E., Aditia, R. S., Pradipta, R. O., & Abdul-Mumin, K. H. (2024). Predictors of smoking exposure in non-smoking adolescents in Indonesia. *Healthcare in Low-Resource Settings, 12*(3). https://doi.org/10.4081/hls.2024.11861

Vitaliano, S., Cascone, S., & D'Urso, P. R. (2024). Mitigating built environment air pollution by green systems: An in-depth review. *Applied Sciences, 14*(15), 6487. https://doi.org/10.3390/app14156487

Warouw, T. S., Indriasih, E., Raharni, R., Tarigan, I. U., Siahaan, S., Faisal, D. R., … Susianti, N. (2023). What is the current picture of secondhand smoke exposure among never-smoker adolescents in Indonesia? *Asian Journal of Social Health and Behavior, 6*(4), 164–173. https://doi.org/10.4103/shb.shb_266_23

World Health Organization. (2024). *Ministry of Health and WHO release Global Adult Tobacco Survey Indonesia report 2021*. Retrieved from https://www.who.int/indonesia/news-room/item/22-08-2024-ministry-of-health-and-who-release-global-adult-tobacco-survey-indonesia-report-2021