

PAPARAN ASAP ROKOK PADA BALITA STUNTING DI KOTA BANDA ACEH

Nailussa'dah¹, Farah Diba^{2*}, Maulina³

1,2,3, Universitas Syah Kuala, Banda Aceh

*Corresponding Author: farah.diba@usk.ac.id

ABSTRACT

Background. Stunting in toddlers is still a serious problem in Indonesia. One of the indirect causes is the exposure to cigarette smoke. The purpose of this study is to determine the smoke exposure in toddlers from its duration of exposure, source of exposure and location of cigarette smoke exposure in stunted toddlers in Banda Aceh City.

Methods. This study uses a descriptive design and a cross sectional study approach. The population of this study is 233 family with stunting toddlers in one of the Banda Aceh City Districts and the sample of this study amounted to 70 respondents using purposive sampling technique. This research used a questionnaire and the data is analyzed with SPSS.

Results. The results showed that 57.1% of stunted toddlers were exposed to cigarette smoke with a duration equal to or more than 3 hours / day. The highest source of cigarette smoke exposure in stunted toddlers is from their father as many as 87.1%. The type of cigarette often used by the source of cigarette smoke exposure in this study is filter cigarettes as many as 97%. The number of cigarettes often consumed by the source of cigarette smoke exposure at home in stunted toddlers is more than 10 cigarettes per day as many as 48.6%. As much as 64.3% toddlers who became passive smokers or third smokers. The location of cigarette smoke exposure is mostly at home and public places, namely 90.0% respondents.

Conclusion. This research is showing the evidence that the cigarette smoking exposure is still happened in the house of stunted toddlers where the source of exposure is from the father or family members and the duration of exposure is mostly more than 3 hours a day where it is become the indirect cause of stunting cases .

KEYWORDS

Cigarette Smoke Exposure, Stunting, Toddler

PENDAHULULAN

Angka kejadian stunting di dunia pada tahun 2022 diperkirakan mencapai 22,3% atau sebanyak 148,1 juta (WHO, 2023). Sedangkan pada Kabupaten Kota Banda Aceh sebesar 25,1%.

Faktor yang menyebabkan stunting sangatlah beragam, tidak hanya masalah gizi buruk saja, pemicu lainnya bisa saja berasal dari kebiasaan buruk lainnya baik dari anak sendiri maupun dari keluarga atau lingkungannya terlebih usia anak balita sedang masa pertumbuhan. Secara langsung penyebab stunting dikarenakan anak tidak mendapat ASI eksklusif, infeksi serta pola asuh yang tidak baik. Kurangnya informasi tentang asal usul stunting terkait dengan pemahaman dan perilaku yang menjadikan ibu kurang mengerti tentang

penyebab tidak langsungnya stunting yang seharusnya juga diperhatikan seperti paparan asap rokok masih terbatas.

Seseorang yang terpapar asap rokok disebut juga dengan perokok pasif atau secondhand smoke juga didefinisikan sebagai asap yang tidak sengaja dihirup oleh seseorang yang bukan perokok disekitar perokoknya langsung (Park dkk., 2019). Selain perokok pasif yaitu secondhand smoke (SHS), third-hand smoker (THS) juga menjadi salah satu korban dari perokok aktif, yaitu seseorang yang menghirup residu asap pembakaran rokok yang tidak terlihat seperti yang sudah melekat pada dinding, sofa, pakaian, rambut, bahkan kulit (Marciano, 2018). Penelitian dari Shah dkk.(2019) mengatakan bahwa diseluruh dunia, sebanyak 40% anak-anak terpapar perokok pasif. Tingkat paparan

second-hand smoke dilingkungan yang sama dengan orang dewasa, anak-anak cenderung lebih rentan terhadap bahaya terpaparnya asap rokok karena tingkat ventilasi mereka yang lebih tinggi, dari pada orang dewasa.

Paparan asap rokok yang terlalu lama pada balita dapat meningkatkan kadar nikotin dalam tubuh. Zat bahaya yang terdapat dalam rokok ini mengakibatkan terganggunya penyerapan nutrisi seperti vitamin, kalsium serta mineral dalam tubuh yang sangat berguna bagi pertumbuhan anak. Zat berbahaya dalam rokok juga mengikat oksigen sehingga berkurangnya suplai oksigen 30–40%. Paparan asap rokok pada 1000 hari pertama kehidupan juga dapat meningkatkan risiko stunting sebesar 2,04 kali dan paparan asap rokok yang dihirup lebih dari 3 jam per hari dapat meningkatkan risiko kejadian stunting sebesar 10,316 kali (Astuti dkk., 2020).

Hubungan paparan asap rokok pada anak stunting sudah diteliti sebelumnya oleh penelitian study di Albania, mereka menemukan hasil bahwa status merokok orang tua sangat berkaitan dengan peningkatan risiko malnutrisi pada anak usia 0–59 bulan di Albania. Dari sebuah penelitian di Indonesia terhadap rumah tangga miskin yang tinggal di perkotaan menunjukkan adanya hubungan positif antara kebiasaan ayah merokok dengan risiko anak kekurangan gizi (Talukder dkk., 2022).

Dibentuknya KTR yaitu Kawasan Tanpa Rokok. Program ini melarang perilaku merokok, mengiklankan, atau mempromosikan produk tembakau dikawasan tertentu seperti sekolah dan lain lain (Kemenkes, 2011). Selain itu pemerintah juga membentuk program lainnya seperti KLA yaitu

Kota Layak Anak yang juga berfungsi agar anak terbebas dari asap rokok dengan mencantumkan pada salah satu indikatornya pada kluster III yaitu bebas asap rokok (Ilosa & Rusdi, 2020).

Bahaya paparan asap rokok inilah yang meningkatkan resiko terjadinya stunting melalui zat berbahaya dalam rokok yang dihirup balita. Selain itu pengeluaran keluarga yang merokok akan lebih besar, sehingga tidak mencukupi untuk membeli makanan berkualitas sebagai penunjang gizi balita. Berdasarkan fenomena diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang paparan asap rokok pada balita stunting didaerah yang memiliki jumlah anak stunting dengan keluarga perokok tinggi. **“Paparan asap rokok pada Balita Stunting”**.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Gambaran paparan asap rokok pada balita stunting melalui durasi, sumber paparan, dan lokasi terpapar di Kota Banda Aceh.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah keluarga dengan balita stunting di salah satu kecamatan Kota Banda Aceh sebanyak 233 balita stunting dengan jumlah sampel 70 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan non probability sampling yang memenuhi kriteria inklusi yaitu tinggal atau serumah dengan keluarga merokok. Penelitian ini dilakukan di Kota Banda Aceh. Proses pengumpulan data dimulai dari 30 November 2023 sampai 4 Desember 2023. Pengumpulan data berupa kuisisioner yang diberikan secara angket. Kuisisioner tersebut diadopsi oleh peneliti dari artikel “Cigarette

Smoke Exposure and Stunting Among Under- five Children in Rural and Poor Families in Indonesia”. Kuisisioner merupakan dokumen yang memuat pertanyaan atau pernyataan yang disusun oleh Muchlis dkk., (2023). Kuesioner berisi 8 item pertanyaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Demografi

Berdasarkan distribusi data demografi pada tabel 1 data yang didapatkan, paparan asap rokok terjadi pada balita stunting kebanyakan dari

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Data Demografi Keluarga dengan Balita Stunting (n=70)

Karakteristik	f	%
Pendidikan Ibu		
Lulus SD	4	5,7
Lulus SMP	10	14,3
Lulus SMA	43	61,4
Ijazah S1/S2	13	18,6
Pendidikan Ayah		
Lulus SD	2	2,9
Lulus SMP	13	18,6
Lulus SMA	47	67,1
Ijazah S1/S2	8	11,4
Pekerjaan Ibu		
IRT	66	94,3
Wirausaha	3	4,3
Karyawan Swasta	1	1,4
Pekerjaan Ayah		
TNI/Polisi	5	7,1
Pegawai Negeri	2	2,9
Wirausaha	34	48,6
Karyawan Swasta	13	18,6
Lainnya	16	22,9
Pendapatan Keluarga		
≤ 3.500.000	57	81,4
> 3.500.000	13	18,6
Jenis Kelamin Balita		
Laki	39	55,7
Perempuan	31	44,3

keluarga dengan tingkat pendidikan menengah yaitu SMA sebanyak 43 (61,4%) responden dan ayah 47 (67,1%) responden. Hal ini sejalan dengan penelitian Husnaniyah dkk (2020) bahwa tingkat pendidikan ibu sangat mempengaruhi kesehatan

Tabel 2. Paparan rokok, durasi, jumlah, sumber, jenis, jumlah, dan Lokasi paparan (n=70)

Variabel	f	%
1. Durasi Paparan		
<3 jam/hari	30	42,9
≥3jam/hari	40	57,1
2. Jumlah Sumber Paparan		
1 orang	63	90,0
2-3 orang	6	8,6
>3 orang	1	1,4
3. Sumber Paparan		
Ayah	61	87,1
Lainnya	2	2,9
Ayah dan lainnya	7	10,0
>3 orang	1	1,4
4. Jenis Rokok		
Kretek	2	2,9
rokok filter	68	97,1
Rokok elektronik	0	0
5. Jumlah Batang		
1 batang	6	8,6
2-5 batang	13	18,6
6-10 batang	17	24,3
>10 batang	34	48,6
6. Thirdhand Smoke		
Iya	25	35,7
Tidak	45	64,3
7. Lokasi Terpapa		
Tempat Umum	7	10,0
Rumah dan Tempat Umum	63	90,0
8. Terpapar Tempat Umum		
Pasar	32	45,7
tempat makan	1	1,4
Lainnya	12	17,1
pasar dan lainnya	22	31,4
Pasar dan Tempat Makan	3	4,3

pada anak dikarenakan pengetahuan ibu akan mengacu pola asuh yang baik juga dalam pemberian atau pemilihan makanan yang sehat pada anak. Dimana dalam suatu keluarga umumnya ibu yang memasak, mengatur jam makan anak, dan mendistribusikan makanan.

Pekerjaan mayoritas ibu dari responden dalam penelitian ini hampir seluruhnya sebagai IRT sejumlah 66 (94,3%) dari 70 responden dan mayoritas pekerjaan ayah terbanyak adalah Wirausaha yaitu 34 (48,6%) sehingga tidak memiliki pendapatan perbulan yang tetap, dimana kebanyakan dari keluarga responden dalam penelitian ini pendapatan perbulannya kebanyakan <3.500.000 juta yaitu 57 (81,4%) dan hanya 13 (18,6%) responden yang $\geq 3.500.000$ juta. Status ekonomi yang rendah akan meningkatkan resiko masalah gizi pada anak, keluarga akan susah dalam memenuhi belanja bulanan yang sehat apalagi dengan orang tua yang merokok. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Shah dkk (2019) yang menunjukkan bahwa ayah merokok dengan pendapatan keluarga minim akan meningkatkan resiko terjadinya stunting dikarenakan belanja rumah makan sehat akan menjadi sedikit akibat pengeluaran untuk membeli rokok yang mahal, sehingga anak jarang mendapat nutrisi yang sehat.

Balita stunting dalam penelitian tidak memiliki selisih jumlah yang besar pada jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan. Laki-laki sebanyak 39 (55,7%) responden dan perempuan 31 (44,3%) responden. Penelitian Rahayu (2020) juga juga mendapatkan hasil yang sama dalam penelitian ini bahwa tidak ada hubungan jenis kelamin dengan kejadian stunting.

Durasi atau lamanya paparan asap rokok pada balita stunting dalam penelitian ini paling banyak terpapar asap rokok ≥ 3 jam/hari yaitu 40 (57,1%) responden. Paparan lebih dari 3 jam/ hari akan meningkatkan jumlah kejadian stunting lebih besar sebanyak 10,316 kali dikarenakan zat berbahaya rokok akan mengikat oksigen 30-40% sehingga, suplai oksigen ke organ lainnya menjadi terganggu dan mengakibatkan rusaknya banyak organ, paparan asap rokok yang terlalu lama juga akan mengganggu penyerapan nutrisi seperti kalsium, mineral, dan vitamin C yang sangat penting untuk pertumbuhan tinggi badan anak.

Jumlah orang yang tertinggi memaparkan asap rokok pada balita stunting dirumah pada penelitian ini berjumlah 1 orang disetiap rumah dari 63 (90,0%) responden. Semakin banyak sumber paparan yang memaparkan asap rokok pada balita, maka zat berbahaya yang dihirup semakin tinggi.

Sumber paparan asap rokok pada balita stunting tertinggi berasal dari ayah balita dirumah yaitu 61 (87,1%) dari dari 70 responden. Penelitian ini sejalan dengan Shah dkk (2019) yang mengatakan bahwa adanya hubungan perilaku merokok orang tua dengan anak stunting dengan mendeteksi kadar nikotin dalam saliva anak sekolah di bangladesh, yang menemukan bahwa anak yang tinggal dengan perokok yang umumnya adalah ayahnya berhubungan dengan kadar nikotin dalam air liurnya

Jenis rokok yang sering digunakan oleh sumber atau seseorang yang memaparkan asap rokok pada balita stunting di penelitian ini yaitu rokok filter sebanyak 68 (97%) dan 2 (2,9%) lainnya adalah rokok kretek yang digunakan oleh kakek

balita stunting yang tinggal serumah dengan balita. Rokok kretek lebih berbahaya karena tidak menyaring sedikit pun dari zat racun dalam rokok. Penelitian Muchlis dkk (2023) mengatakan bahwa rokok kretek akan meningkatkan resiko terjadinya stunting dikarenakan tidak adanya filterasi didalam rokok tersebut sehingga tidak ada zat bahaya yang tersaring. Penelitian ini didukung oleh penelitian Nuryunarsih dkk (2021) bahwa rokok kretek lebih berbahaya dari pada rokok lainnya yang bisa dengan cepat meruak organ lainnya seperti jantung dan penyakit kronik lainnya.

Berdasarkan data jumlah batang yang sering dikonsumsi oleh sumber paparan asap rokok dirumah kepada balita stunting yang kebanyakan adalah ayah balita yaitu >10 batang sejumlah 34 (48,6%). Hal dengan ini berhubungan dengan penelitian Umbas dkk (2019) yang membuktikan bahwa dalam satu batang rokok mengandung 4000 senyawa berbahaya dari bahan kimia yang 43 senyawa diantaranya bisa menyebabkan kanker. Dua batang rokok yang dihabiskan atau dibakar dalam ruang tertutup akan merusak polusi udara 20 kali lipat lebih tinggi dari pada polusi di jalan raya.

Balita stunting yang menjadi *thirdhand Smoke* atau perokok ketiga itu sebanyak 45 (64,3%) responden. THS atau *thirdhand smoke* juga menjadi salah satu korban asap rokok yang harus dilindungi, residu yang menempel pada berbagai furnitur ini tidak kasat mana sehingga sulit bagi kita dalam menjaga balita untuk tidak menyentuh barang yang sudah terpapar asap rokok ketiga oleh karena itu orang tua harus benar benar mengetahui tentang bahayanya rokok *thirdhand smoke*. Penelitian Aisyah dkk (2021) mengatakan bahwa pengetahuan

orang tua terhadap *thirdhand smoke* berhubungan dengan kesehatan balita dikarenakan tingginya dampak bahaya yang diberikan oleh residu asap rokok ketiga ini.

Lokasi terpaparnya asap rokok paling banyak dirumah dan tempat umum yaitu 63 (90,0%) responden. Data dalam penelitian ini sesuai dengan data yang dikeluarkan oleh GYTS 2018 yang menemukan bahwa 60% atau sebanyak 158,87 juta penduduk indonesia terpapar asap rokok dirumah dimana sepertiga korbanya adalah balita. Dan pada 2019 data mengemukakan bahwa paparan asap rokok juga banyak dipublik tertutup yaitu 66,2% dan 67,2 ditempat publik terbuka. Dengan pelaksanaan KTR yang baik disetiap tempat, akan meningkatkan kesehatan pada anak serta mencegah mereka terkena bahaya dari paparan asap rokok.

KETERBATASAN PENELITIAN

Berdasarkan pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian ini, ada beberapa keterbatasan yang dialami oleh peneliti dan dapat menjadi faktor yang dapat diperhatikan oleh penelitian selanjutnya dalam menyempurnakan penelitiannya karna penelitian ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu diperbaiki dalam penelitian kedepannya. Keterbatasan tersebut yaitu penelitian ini sedikit lebih sensitif namun responden tetap membantu berpartisipasi dalam penelitian ini sehingga saya harus mendatangi responden bersama kader untuk pendekatan dimana saya harus menyesuaikan waktu dengan kader

SIMPULAN DAN SARAN

Gambaran durasi paparan asap rokok pada balita stunting dalam penelitian ini paling banyak

terpapar terpapar asap rokok ≥ 3 jam/hari 40 (57,1%) responden. Sumber paparan asap rokok berasal dari ayah balita dirumah yaitu 61 (87,1%). Rata-rata disetiap rumah responden dalam penelitian ini jumlah orang yang memaparkan asap rokok berjumlah 1 orang disetiap rumah dari 63 (90,0%) yaitu ayahnya. Jenis rokok yang sering dikonsumsi oleh sumber paparan yang memaparkan asap rokok pada balita stunting dirumahnya yaitu rokok filter sebanyak 68 (97,1%) dengan jumlah batang rokok yang dihisap oleh sumber paparan responden dalam sehari kebanyakan >10 batang yaitu sejumlah 34 (48,6%) orang. *Thirdhand smoke* pada balita stunting terbanyak dalam penelitian ini sebanyak 45 (64,3%). Lokasi balita stunting terpapar asap rokok paling banyak dirumah dan tempat umum yaitu 63 (90,0%) responden, dan tempat umum yang sering menjadi area terpaparnya asap rokok pada balita adalah pasar, tempat makan, dan warung kopi.

Saran untuk penelitian ini dapat menjadi tolak ukur bagi dinas kesehatan dalam memperhatikan lagi mengenai paparan asap rokok pada balita dan juga disegala umur dan juga memperketat lagi adanya KTR agar mengurangi paparan asap yang membahayakan kesehatan. Bagi institut pendidikan diharapkan penelitian ini menjadi rujukan atau informasi kepada mahasiswa/i yang akan membahas tentang paparan asap rokok pada balita stunting selanjutnya. Bagi penelitian selanjutnya selain menjadi bahan atau acuan pada penelitian selanjutnya, diharapkan lebih lagi dalam meneliti paparan asap rokok pada balita stunting berdasarkan jenis rokok seperti rokok elektronik (vapor).

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, D. D., Handayani, T. W., & Astuti, D. P. (2020). Cigarette smoke exposure and increased risks of stunting among under-five children. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 8(3), 943–948. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2020.02.029>
- Husnaniyah, D., Yulyanti, D., & Rudiansyah, R. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian Stunting. *The Indonesian Journal of Health Science*, 12(1), 57–64. <https://doi.org/10.32528/ijhs.v12i1.4857>
- Ilosa, A., & Rusdi, R. (2020). Analisis Pelaksanaan Program Kota Layak Anak (Kla) Dalam Memenuhi Hak Sipil Dan Kebebasan Anak Di Kota Pekanbaru. *Jurnal Manajemen dan Ilmu Administrasi Publik (JMIAP)*, 2(1), 87–101. <https://doi.org/10.24036/jmiap.v2i1.118>
- Kemendes. (2011). Pedoman Pengembangan Kawasan Tanpa Rokok. *Pusat Promosi Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Marciano, O. (2018). Thirdhand Tobacco Smoke. *Cermin Dunia Kedokteran*, 45(1), 52–55.
- 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(December 2022). <https://doi.org/10.1177/11786302231185210>
- Nuryunarsih, D., Lewis, S., & Langley, T. (2021). Health Risks of Kretek Cigarettes: A Systematic Review. *Nicotine and Tobacco Research*, 23(8), 1274–1282. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntab016>

- Park, S. A., Lee, D. H., & Lim, H. S. (2019). Factors influencing exposure to secondhand smoke: Passive inhalation in student nurses. *Osong Public Health and Research Perspectives*, 10(2), 7884. <https://doi.org/10.24171/j.phrp.2019.10.2.06>
- Rahayu, P. P., & Casnuri. (2020). Perbedaan Risiko Stunting Berdasarkan Jenis Kelamin. *Seminar Nasional UNRIYO*, 135–139.
- Shah, S., Kanaan, M., Huque, R., Sheikh, A., Dogar, O., Thomson, H., Parrott, S., & Siddiqi, K. (2019). Secondhand smoke exposure in primary school children: A survey in Dhaka, Bangladesh. *Nicotine and Tobacco Research*, 21(4), 416–423. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntx248>
- Talukder, A., Hasan, M. M., & Asikunnaby. (2022). Assessing association between paternal smoking status and child malnutrition in Albania: An application of ordinal regression model. *Human Nutrition and Metabolism*, 27(January), 200143. <https://doi.org/10.1016/j.hnm.2022.200143>
- Umbas, I. M., Tuda, J., & Numansyah, M. (2019). Hubungan Antara Merokok Dengan Hipertensi Di Puskesmas Kawangkoan. *Jurnal Keperawatan*, 7(1). <https://doi.org/10.35790/jkp.v7i1.2434>
- WHO. (2023). *Tracking the Triple Threat of Child Malnutrition*. 1–32. <https://www.who.int/publications/item/9789240073791>