

PROFIL PENGETAHUAN PENYAKIT KANKER DAN DAMPAK BAHAN BERBAHAYA DI LINGKUNGAN MASYARAKAT PENGRAJIN SANDAL

PROFILE OF KNOWLEDGE OF CANCER DISEASE AND THE IMPACT OF HAZARDOUS MATERIALS IN THE SANDAL CRAFTSMAN'S ENVIRONMENT

Mahardian R¹, Dinda M N Ratri^{2*}, Yunarti Yusfar³, Samirah⁴, Chrismawan A⁵, Suharjo⁶)

^{1,4,5,6}Departemen Farmasi Praktis, Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, Surabaya

²Departemen Farmasi, Rumah Sakit Universitas Airlangga, Surabaya

³Program Studi Magister Farmasi Klinik, Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, Surabaya
Jl. Mulyorejo, Surabaya. Indonesia

*Authors Correspondence : dindamonika@ff.unair.ac.id

ARTICLE INFO

Article history

Received: Dec 2022

Accepted: Oct 2023

Published Online :
Dec 2023

Keywords:

hazardous materials; healthy lifestyle; health impacts; cancer; sandal craftsmen

ABSTRACT

The incidence of cancer is predicted to continue to increase. Cancer can be caused by contact with environmental contaminants that can be minimized. Sandal craftsmen are often exposed to carcinogenic materials. This study aims to determine the knowledge and attitudes of the community around the sandal home industry regarding cancer, and the impact of hazardous materials on health. The research design is a cross-sectional study using purposive sampling data collection method. Questionnaires related to cancer and hazardous materials were distributed to the public in October 2020. From the data obtained, an analysis of knowledge and attitude scores was carried out, in addition to a correlation test using statistical analysis. Based on the results of this study, it was found that almost 80% of the public's knowledge was good and more than 90% had a good attitude towards prevention and a healthy lifestyle. There is a significant correlation between attitudes and the level of public knowledge ($p=0.045$; $p<\alpha$). From this study it was concluded that the knowledge and attitudes of the people in the sandal industry environment towards cancer, cancer prevention, healthy lifestyles, the impact of contaminants and materials that pollute the environment are good.

Kata kunci:

Bahan Berbahaya; Gaya Hidup Sehat; Dampak Kesehatan; Kanker; Pengrajin Sandal

ABSTRAK

Angka kejadian penyakit kanker diprediksi terus akan meningkat. Penyakit kanker dapat disebabkan oleh kontak cemaran lingkungan yang bisa diminimalisir. Pengrajin sandal sering terpapar oleh bahan bersifat karsinogenik. Studi ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan dan sikap masyarakat di lingkungan sekitar industri rumah tangga sandal terkait penyakit kanker, dan dampak bahan berbahaya pada kesehatan. Desain penelitian ini adalah penelitian *cross-sectional study* dengan menggunakan metode pengumpulan data *purposive sampling*. Kuesioner terkait penyakit kanker dan bahan berbahaya dibagikan kepada masyarakat pada bulan Oktober 2020. Dari data yang diperoleh dilakukan analisa skor pengetahuan dan sikap, selain itu juga dilakukan uji korelasi menggunakan analisis statistik. Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan hampir 80% pengetahuan masyarakat adalah baik dan lebih dari 90% memiliki sikap yang baik pada pencegahan dan pola hidup sehat. Terdapat korelasi yang signifikan antara sikap dan tingkat pengetahuan masyarakat ($p=0,045$; $p<\alpha$). Dari penelitian ini disimpulkan pengetahuan dan sikap masyarakat di lingkungan industri sandal terhadap penyakit kanker, pencegahan kanker, pola hidup sehat, dampak cemaran serta bahan - bahan yang mencemari lingkungan adalah baik.



An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International (CC BY NC) license. Copyright © 2023 by Authors

PENDAHULUAN

Saat ini hampir seluruh dinas kesehatan melakukan program pencegahan penyakit kanker. Kejadian kanker baru terus meningkat hampir 50% dari tahun 2013 ke tahun 2018 (1). Data ini juga didukung oleh data dari badan organisasi kesehatan lain yang menunjukkan jika pada tahun 2010 hingga 2020 angka kejadian meningkat hingga kurang lebih 20%, dan angka kematian meningkat hingga 15% (2). Beban biaya perawatan penyakit ini besar dan dibebankan oleh pemerintah dengan menyerap anggaran pendapatan belanja daerah (APBD) (3). Penanganan terhadap kasus ini menjadi sangat penting untuk dilakukan.

Kesulitan dalam melakukan pencegahan terhadap penyakit ini menjadi sulit, oleh karena 40% masyarakat memiliki pengetahuan yang kurang terkait pencegahan penyakit tersebut(4) . Faktor penyebab penyakit kanker dari lingkungan yang bisa diminimalisir kontakannya kurang dimengerti oleh masyarakat. Kebanyakan masyarakat menilai penyakit kanker bersifat turunan sehingga tidak menjadikan masyarakat peduli terhadap konsumsi dan paparan sekitar yang ada (5). Selain itu beban negara kemungkinan besar terus akan bertambah, oleh karena masyarakat yang kurang sadar terhadap keluhan awal timbulnya penyakit kanker. Sehingga beberapa fasilitas kesehatan menerima pasien awal kanker dengan derajat atau stadium yang sudah lanjut sebesar kurang lebih 50% (6). Penanganan penyakit juga akan semakin sulit, karena kesadaran warga untuk melakukan pengobatan baru dimulai pada stadium yang sudah lanjut (7) .

Kelompok pengrajin sandal adalah kumpulan pekerja yang sering terpapar bahan yang berbahaya dari lem yang digunakan (8). Bahan tersebut mengandung benzena dan notulene yang bersifat karsinogenik (9). Senyawa ini dapat meningkatkan resiko kanker darah dengan mekanisme menginduksi kelainan genetik dan ketidakstabilan genomik pada sel punca hematopoietik(10). Dari penelitian yang dilakukan sebelumnya juga diketahui jika pengrajin alas kaki mengalami resiko lebih tinggi mengalami penyakit kanker darah (11). Oleh karena besarnya dampak kesehatan yang terjadi, namun hingga saat ini pengetahuan masyarakat terkait informasi pencegahan dini kurang (12). Studi ini bertujuan

mengetahui pengetahuan masyarakat pengrajin sandal tentang penyakit kanker, tindakan pencegahan dan dampak bahan berbahaya pada kesehatan.

BAHAN DAN METODE

Desain penelitian ini adalah penelitian *cross-sectional* dengan menggunakan metode pengumpulan *purposive sampling* yaitu metode sampling penelitian berdasarkan pada pertimbangan subyektif dan praktis (13). Kriteria inklusi adalah warga negara indonesia, seluruh masyarakat di kawasan industri rumah tangga penghasil sandal yaitu Desa Wedoro, dan bersedia mengisi kuesioner. Topik pertanyaan yang diberikan pada responden adalah tentang penyakit kanker, pola hidup sehat dan cemaran bahan berbahaya yang mengakibatkan penyakit kanker. Kuesioner telah melalui uji validitas dan realibilitas sebelum didistribusikan pada responden yang berjumlah 30. Kuesioner ini didistribusikan secara langsung pada bulan Oktober 2020. Kuesioner terdiri dari total 20 pertanyaan, masing-masing 10 pertanyaan tentang pengetahuan dan sikap. Pada setiap variabel, topik pertanyaan terdiri dari: penyakit kanker, cemaran bahan berbahaya penyebab kanker, pola hidup sehat, dan pencegahan penyakit kanker. Skala skor yang digunakan pada variabel pengetahuan adalah *Guttman*, sedangkan pada variabel sikap menggunakan skala *Likert*. Pada variabel pengetahuan setiap pertanyaan benar bernilai 4 poin, sehingga rentang skor antara 0-40. Klasifikasi untuk skor sikap dikategorikan menjadi 4 yaitu kurang (skor 1-10), cukup (skor 10-20), baik (skor 20-30) dan sangat baik (skor 30-40). Sedangkan pada variabel sikap setiap pertanyaan benar bernilai 5 poin, sehingga skor maksimum adalah 50. Klasifikasi untuk skor sikap dikategorikan menjadi 4 yaitu kurang (skor 1-12), cukup (skor 13-25), baik (skor 26-38) dan sangat baik (skor 39-50). Data yang diperoleh dari kuesioner dianalisis dengan menggunakan aplikasi statistik komputer untuk menguji korelasi data karakter (usia dan tingkat pendidikan) dengan variabel pengetahuan dan sikap. Dari data uji korelasi tersebut akan didapatkan nilai Sig. (2-tailed) sebagai *p value* untuk mengetahui pengambilan keputusan ada tidaknya korelasi variabel-variabel tersebut. Sedangkan nilai

pearson correlation sebagai Z untuk mengetahui derajat hubungan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel. 1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Kelompok	F	%
Jenis Kelamin	Wanita	68	100
Umur	20-29	3	4.41
	30-39	21	30.88
	40-49	19	27.94
	50-59	20	29.41
	60-69	5	7.35
Pendidikan	SD	12	17.64
	SMP	12	17.64
	SMA	33	48.52
	S1	10	14.70
	S2	1	1.47
	Jumlah		68

Hasil analisis validitas dan reliabilitas kuesioner tersebut adalah valid dan reliabel. Validitas masing-masing soal menunjukkan $R > Y$, dimana R tabel sebesar 0.2012. Nilai R untuk masing-masing pertanyaan berturut-turut adalah 0.634, 0.537, 0.371, 0.267, 0.607, 0.519, 0.565, 0.667, 0.588, 0.698 dan 0.664. Selain itu, kuesioner memiliki reliabilitas yang kuat dengan nilai alpha Cronbach $> R$ tabel ($R=0.845$). Banyaknya responden dari penelitian ini adalah 68 orang. Dilihat dari karakteristik masyarakat usia terbanyak adalah rentang 30-39 tahun 21 (30.88%) orang dan 50-59 tahun 20 orang (29.41%), dan yang paling sedikit adalah usia 20-29 tahun 3 orang (4.41%) dan 60-69 tahun 5 orang (7.35%). Jika dilihat dari karakteristik pendidikan sebagian besar pada jenjang SMA 33 orang (48.52%) dan yang menempuh hingga pendidikan tinggi sebanyak 10 orang (14.70%), hal ini bisa dilihat pada tabel I. Dari penelitian ini didapatkan bahwa sebagian besar tingkat pendidikan tidak sesuai dengan data Badan Pusat Statistik tahun 2018 (BPS). Pada data BPS didapatkan jika tingkat pendidikan penduduk kecamatan Waru paling banyak adalah tidak atau belum tamat SD. Dan total hanya 3% penduduk kecamatan Waru yang menempuh jenjang pendidikan perguruan tinggi (Surabaya BPSK, 2019). Studi ini juga menunjukkan jika sebagian

besar responden penelitian ini adalah pada usia produktif. Pada usia produktif cenderung akan lebih tertarik pada berita tentang pola hidup dan isu kesehatan karena bagi usia produktif ini cara yang baik mengoptimalkan kesempatan bagi usia produktif untuk bermanfaat dalam mempromosikan dan mengoptimalkan kesehatan kerja, mendorong hidup sehat dan aktif (14).

Tabel. 2 Pengetahuan masyarakat tentang penyakit kanker dan pola hidup sehat

Tingkat Pengetahuan (n=68)	%
Kurang	10.29
Cukup	11.76
Baik	77.94

Berdasarkan hasil kuesioner didapatkan profil pengetahuan masyarakat yang ditunjukkan pada tabel 2. Sebagian besar masyarakat memiliki pengetahuan yang baik adalah sekitar 77.94% Pada penelitian ini, didapatkan hasil pengetahuan masyarakat mengenai dampak bahan berbahaya dan pola hidup sehat kurang diketahui dengan baik karena hanya diketahui oleh sekitar 50% masyarakat. Studi yang pernah dilakukan sebelumnya pada salah satu kelurahan di desa Wedoro menunjukkan perilaku pengamatan sendiri SADARI untuk mendeteksi secara dini penyakit kanker payudara masih rendah (15). Tindakan tersebut tidak berbanding lurus dengan nilai pengetahuan masyarakat akan terkait penyakit kanker sudah baik. Hal ini mungkin disebabkan oleh ketakutan masyarakat terhadap penyakit ini sangat besar (16).

Tabel. 3 Sikap masyarakat tentang SADAR dan pola hidup sehat

Kategori Sikap (n=68)	%
Kurang	0
Cukup	1.47
Baik	98.53

Selain itu pada tabel 3 diketahui bahwa 98,53% masyarakat memiliki sikap baik. Hampir seluruh masyarakat setuju perlunya pemeriksaan payudara secara mandiri (SADARI) secara rutin, menjaga pola hidup sehat, perlunya menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) dan pengelolaan limbah industri agar tidak mencemari lingkungan.

Tabel 4. Korelasi antara pengetahuan dengan tingkat pendidikan dan usia terkait pengetahuan penyakit kanker dan dampak bahan berbahaya pada kesehatan

Variabel	Z	P Value
Tingkat Pendidikan	-0.006	0.959
Usia	-0.139	0.258

Tabel 5. Korelasi antara sikap dengan tingkat pendidikan dan usia terkait sikap terhadap penyakit kanker dan dampak bahan berbahaya pada kesehatan

Variabel	Z	P Value
Tingkat Pendidikan	0.244	0.045
Usia	0.132	0.283

Berdasarkan tabel 4 dan 5 tiga hasil analisis uji korelasi yang dilakukan pada studi ini, didapatkan bahwa tidak ada korelasi bermakna antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan ($p=0,959$; $p>\alpha$), korelasi antara usia dengan pengetahuan ($p=0,258$; $p>\alpha$), dan korelasi antara usia dan sikap ($p=0,283$; $p>\alpha$). Hal ini berbanding terbalik dengan uji korelasi antara variabel sikap dengan tingkat pendidikan ($p=0,045$; $p<\alpha$).

Tabel 6 . Korelasi antara pengetahuan dan sikap terkait kanker dan dampak cemaran

Variabel	Z	P Value
Pengetahuan	-0.027	0,830
Sikap	-0.027	0.830

Pada tabel .6 diketahui jika tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan sikap masyarakat terkait kanker dan dampak cemaran pada lingkungan sekitar ($p=0,830$; $p>\alpha$).

PEMBAHASAN

Pengetahuan dan sikap tentang penyakit kanker dan dampak berbahaya yang baik, tidak cukup untuk mengurangi angka kejadian penyakit kanker. Hal ini disebabkan oleh angka deteksi dini penyakit kanker leher rahim dan kanker payudara dilaporkan hanya dilakukan oleh 2% perempuan berusia produktif pada kabupaten ini (1).

Penggunaan multimedia powerpoint, video dan booklet berdasarkan bukti klinik terbaru dapat meningkatkan angka pemeriksaan dini. Materi multimedia tersebut adalah terkait strategi, tujuan dan cara mengakses pemeriksaan kanker. Selain itu juga angka pemeriksaan dini untuk deteksi penyakit kanker juga dapat diupayakan dari intervensi petugas kesehatan (17). Pada penelitian ini didapatkan korelasi yang bermakna antara sikap dan tingkat pendidikan masyarakat. Hal ini mungkin disebabkan oleh karena masyarakat dengan tingkat pendidikan yang tinggi menunjang ketercapaian pola hidup sehat dibandingkan dengan masyarakat dengan tingkat pendidikan yang kurang (18).

Paparan terkait isu kesehatan terutama kanker telah menjadi program nasional yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (19). Dengan dukungan dari semua lintas sektor dan masyarakat, maka diharapkan program pengendalian kanker di Indonesia akan mencapai tujuan yaitu menurunkan angka kesakitann dan kematian akibat kanker. Meskipun penyakit kanker ini merupakan penyakit yang tidak diketahui penyebabnya secara pasti, namun dipengaruhi oleh banyak faktor seperti merokok/terkena paparan asap rokok, mengkonsumsi alkohol, paparan sinar ultraviolet pada kulit, obesitas dan diet tidak sehat, kurang aktifitas fisik, dan infeksi yang berhubungan dengan kanker. Penelitian ini menggambarkan pengetahuan masyarakat pada satu waktu dengan waktu yang cukup singkat. Studi ini tetap perlu dilakukan karena dapat menjadi peneltian awal pada populasi khusus yang memiliki faktor resiko paparan bahan zat berbahaya. Oleh karena itu, pogram peningkatan pengetahuan terkait deteksi dini kanker perlu selalu dilakukan secara berkesinambungan, selain itu studi lanjut terkait sikap dan pengetahuan masyarakat tentang hal tersebut perlu selalu dikaji ulang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan pemahaman dan sikap peserta sudah baik mengenai penyakit kanker, pencegahan kanker dan dampak cemaran bahan berbahaya yang mempengaruhi kesehatan. Sejalan dengan penelitian ini pemerintah perlu selalu

menggalakkan gaya hidup sehat untuk mencegah kanker dan dampak cemaran serta bahan - bahan yang mencemari lingkungan. Dengan semakin meningkatnya pengetahuan tersebut maka diharapkan dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat kanker.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada seluruh staf dosen KBK Farmasi Klinik atas dukungan terhadap penyelenggaraan aktivitas ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo. Profil Kesehatan Kabupaten Sidoarjo Tahun 2018. Dinas Kesehat Sidoarjo. 2018;68.
- CDC. New Cancer Case. Centers for Disease Control and Prevention. 2018;(https://www.cdc.gov/cancer/dcpc/research/articles/cancer_2020.htm).
- Rachmanita F SD. Pasien Kanker di Surabaya Mencapai 2.730 Orang. Jawa Pos. 2019;
- Endarti D, Satibi, Kristina SA, Farida MA, Rahmawanti Y, Andriani T. Knowledge, perception, and acceptance of HPV vaccination and screening for cervical cancer among women in Yogyakarta Province, Indonesia. *Asian Pacific J Cancer Prev.* 2018;19(4):1105-11.
- Meiser B, Butow P, Barratt A, Gattas M, Gaff C, Haan E, et al. Risk perceptions and knowledge of breast cancer genetics in women at increased risk of developing hereditary breast cancer. *Psychol Heal.* 2001;16(3):297-311.
- Cancer. Health Topic. Cancer [Internet]. WHO Technical Report Series. 2019. Available from: <https://www.who.int/topics/cancer/en/> (2015, accessed 7 January 2019)
- Sakti SA. Penderita Kanker Payudara di Jatim Meningkat, Dinkes Ajak Masyarakat Peduli DeteksiDini [Internet]. *Jatim.Tribunnews.* 2018. Available from: <https://jatim.tribunnews.com/2018/10/20/penderita-kanker-payudara-di-jatim-meningkat-dinkes-ajak-masyarakat-peduli-deteksi-dini> (2018).
- Laelasari E, Kristanti D, Rahmat B. Penggunaan Lem Sepatu Dan Gangguan Kesehatan Pekerja Industri Sepatu Di Ciomas, Bogor. *J Ekol Kesehat.* 2018;17(2):85-95.
- Ekpenyong CE, Asuquo AE. Recent advances in occupational and environmental health hazards of workers exposed to gasoline compounds. *Int J Occup Med Environ Health.* 2017;30(1):1-26.
- Mchale CM, Zhang L, Smith MT. Current understanding of the mechanism of benzene-induced leukemia in humans: Implications for risk assessment. *Carcinogenesis.* 2012;33(2):240-52.
- Forand SP. Leukaemia incidence among workers in the shoe and boot manufacturing industry: A case-control study. *Environ Heal A Glob Access Sci Source.* 2004;3:1-7.
- Izza A, Mulawardhana P, Handayani S. Knowledge, Attitude, and Culture Influence Visual Inspection with Acetic Acid Service Use. *J Ners.* 2020;15(2):208-13.
- Sastroasmoro S, Ismael S. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis. 1995;
- Dommaraju P, Wong S. The concept of productive aging. *Assessments, Treat Model Aging Neurol Dis Neurosci Aging.* 2021;(June):3-11.
- Arafah ABR, Notobroto HB. Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Ibu Rumah Tangga Melakukan Pemeriksaan Payudara Sendiri (Sadari). *Indones J Public Heal.* 2018;12(2):143.
- Vrinten C, van Jaarsveld CHM, Waller J, von Wagner C, Wardle J. The structure and demographic correlates of cancer fear. *BMC Cancer.* 2014;14(1):1-9.
- So WKW, Chan DNS, Law BMH, Rana T, Wong CL. Achieving equitable access to cancer screening services to reduce the cancer burden in the Asia-Pacific region: Experience from Hong Kong. *Lancet Reg Heal - West Pacific [Internet].* 2022;29:100587. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2022.100587>
- Raghupathi V, Raghupathi W. The influence of education on health: An empirical assessment of OECD countries for the period 1995-2015. *Arch Public Heal.* 2020;78(1):1-18.
- Wicaksana A. Panduan program nasional gerakan pencegahan dan deteksi dini kanker leher rahim dan kanker payudara 21 april 2015. *Https://MediumCom/ [Internet].* 2016;(April):1-47. Available from: <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>