

Original Research Paper

Edukasi tentang Pengenalan Tanda Gejala, Pencegahan dan Penanganan Kanker Kulit Sebagai Dampak Paparan Sinar Matahari dan Penggunaan Kosmetik Berbahan Kimia Berbahaya di Poli Kulit Rumah Sakit Akademik Universitas Mataram

Niti Wedayani^{1*}, Novia Andansari Putri R¹, Dedianto Hidajat¹

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

<https://doi.org/10.29303/jpmipi.v5i3.2133>

Sitasi: Wedayani, N., Putri R, N.A & Hidajat, D (2022). Edukasi tentang Pengenalan Tanda Gejala, Pencegahan dan Penanganan Kanker Kulit Sebagai Dampak Paparan Sinar Matahari dan Penggunaan Kosmetik Berbahan Kimia Berbahaya di Poli Kulit Rumah Sakit Akademik Universitas Mataram. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(3)

Article history

Received: 1 Juni 2022

Revised: 31 Agustus 2022

Accepted: 2 September 2022

*Corresponding Author: Niti Wedayani, Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia. Email:

nitiwedayani@gmail.com

Abstract: Penyakit Kanker Kulit ditandai dengan pertumbuhan sel-sel kulit yang tidak terkendali, dapat merusak jaringan di sekitarnya dan mampu menyebar ke bagian tubuh yang lain. Radiasi Ultraviolet dari sinar matahari adalah penyebab utama kanker kulit. Sinar UV dapat merusak DNA yang menyusun gen. Bahan kimia, sinar matahari bersama-sama dengan virus juga merupakan faktor penyebab lain dari luar tubuh. Petugas Kesehatan memegang peranan penting dalam memberikan edukasi terkait dengan Kesehatan masyarakat Nusa Tenggara Barat. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penyebab utama kanker kulit, tanda gejala, hingga cara mencegahnya, merupakan tanggung jawab tenaga Kesehatan, untuk mengurangi tingkat mortalitas yang diakibatkan oleh keganasan. Tahapan pendekatan yang dilakukan dalam program ini adalah penyuluhan atau pemberian edukasi kepada pengunjung poli kulit dan kelamin di Rumah Sakit Universitas Mataram. Pengabdian masyarakat dilakukan di Aula RS UNRAM dan Poli Kulit dan Kelamin RS UNRAM dengan membagikan flyer dan juga memberikan edukasi melalui penyuluhan tentang pentingnya Ca Kulit. Terdapat 12 orang peserta dan 13 pasien pengunjung poli kulit dan kelamin RS UNRAM. Sebelum diberikan edukasi peserta diminta untuk mengisi kuisioner pengetahuan tentang Ca Kulit. Dari Kuisioner yang diberikan 22 orang memiliki pengetahuan yang kurang tentang faktor risiko ca kulit, tanda dan gejala dari ca kulit serta apa yang harus dilakukan ketika hal tersebut terjadi. 3 orang lainnya mengetahui faktor risiko dari ca kulit dan tanda dan gejalanya.

Keywords: Kanker Kulit, *Sinar Ultraviolet*.

Pendahuluan

Data Globocan menyebutkan di tahun 2018 terdapat 18,1 juta kasus baru dengan angka kematian sebesar 9,6 juta kematian, dimana 1 dari 5 laki-laki dan 1 dari 6 perempuan di dunia mengalami kejadian kanker. Data tersebut juga menyatakan 1 dari 8 laki-laki dan 1 dari 11 perempuan, meninggal karena kanker. Angka

kejadian penyakit kanker di Indonesia (136.2/100.000 penduduk) berada pada urutan 8 di Asia Tenggara, sedangkan di Asia urutan ke 23. Angka kejadian tertinggi di Indonesia untuk laki-laki adalah kanker paru yaitu sebesar 19,4 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 10,9 per 100.000 penduduk, yang diikuti dengan kanker hati sebesar 12,4 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 7,6 per 100.000 penduduk. Sedangkan angka kejadian untuk perempuan yang

tertinggi adalah kanker payudara yaitu sebesar 42,1 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 17 per 100.000 penduduk yang diikuti kanker leher rahim sebesar 23,4 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 13,9 per 100.000 penduduk. Berdasarkan data Riskesdas, prevalensi tumor/kanker di Indonesia menunjukkan adanya peningkatan dari 1,4 per 1000 penduduk di tahun 2013 menjadi 1,79 per 1000 penduduk pada tahun 2018.

Berdasarkan beberapa penelitian, orang-orang kulit putih biasanya lebih banyak menderita jenis kanker kulit ini. Hal tersebut diprediksikan sebagai akibat seringnya mereka terkena (banyak terpajan) cahaya matahari. Kanker kulit perlu lebih dipahami karena selain menyebabkan kecacatan (merusak penampilan) juga pada stadium lanjut dapat berakibat fatal bagi penderita. Apalagi Negara Indonesia adalah negara yang terletak di sepanjang khatulistiwa, yang berarti paparan sinar matahari cukup tinggi di sepanjang tahun. Berdasarkan hasil Riskesdas 2007 kanker kulit menempati urutan ke 3 (tiga) dari keseluruhan jenis kanker yang ada di Indonesia (Granhholm JM, Olszewski GJ, 2009), (Nainggolan O, Maria AS, Marice S, 2009).

Kanker adalah penyakit yang tidak mengenal status sosial dan dapat menyerang siapa saja dan muncul akibat pertumbuhan yang tidak normal dari sel-sel jaringan tubuh yang berubah menjadi sel kanker dalam perkembangannya. Sel-sel kanker ini dapat menyebar ke bagian tubuh lainnya sehingga dapat menimbulkan kematian baik secara langsung maupun tidak langsung. Sel kanker berbahaya karena dapat menyebabkan kematian (WHO, 2008). Penyakit Kanker Kulit ditandai dengan pertumbuhan sel-sel kulit yang tidak terkendali, dapat merusak jaringan di sekitarnya dan mampu menyebar ke bagian tubuh yang lain. Radiasi Ultraviolet dari sinar matahari adalah penyebab utama kanker kulit. Sinar UV dapat merusak DNA yang menyusun gen. Bila kerusakan gen cukup parah, sel kulit dapat tumbuh tak terkontrol, dan tak beraturan menjadi kanker kulit. Sinar UV juga dapat menyebabkan kulit terbakar dan kerusakan lain yang menyebabkan kulit tampak tua lebih cepat dan berkerut. Namun, kanker kulit juga dapat disebabkan karena faktor keturunan, yaitu karena adanya gen-gen abnormal yang diturunkan oleh orang tua kepada anaknya (Van

Der leun JC, De Gruijl (2002), (Parrish JA), (www.cdc.gov/cancer/skin).

Rahimah dan Hari Sukanto (1990) menyatakan bahwa kemungkinan terjadinya kanker kulit non melanoma ditentukan oleh kombinasi dari berbagai faktor, yaitu kebiasaan terpapar sinar matahari, pekerjaan dan tingkat pigmentasi kulit. Wajah, kepala, leher, punggung tangan dan lengan merupakan lokasi utama terjadinya kanker kulit non melanoma. Insidensi ini meningkat sesuai dengan bertambahnya usia. Beberapa penelitian lain juga menyatakan bahwa sinar matahari merupakan faktor utama yang menyebabkan keganasan kulit. Bagian sinar matahari yang diduga sebagai karsinogenesis tersebut adalah sinar ultraviolet B (UVB). Lapisan ozon yang berada di atas bumi, dianggap merupakan penahan sinar UVB sampai ke bumi. Dengan meningkatnya pemakaian bahan-bahan kimia tertentu, menyebabkan lapisan ozon tersebut menjadi berlubang, sehingga mengakibatkan pancaran sinar UVB langsung mengenai permukaan bumi. Hal ini menyebabkan peningkatan insidensi kanker kulit. Selain sinar matahari tersebut, sinar pengion yang dipakai untuk pengobatan (radiasi/radioterapi) juga dapat menimbulkan kanker kulit. Bahan kimia, sinar matahari maupun sinar pengion bersama-sama dengan virus juga merupakan faktor penyebab lain dari luar tubuh (Van Der leun JC, De Gruijl. 2002).

Paraben merupakan bahan kimia yang umum digunakan sebagai pengawet di berbagai produk kosmetik, seperti *makeup*, pelembap, hingga produk perawatan rambut. Paraben dapat menembus kulit dan diduga bertindak sebagai estrogen lemah yang hidup dalam tubuh. Estrogen pada paraben berpotensi mengaktifkan pertumbuhan kanker payudara hormon-reseptor-positif. Bahan kosmetik penyebab kanker selanjutnya yaitu phthalates. The International Agency for Research on Cancer (IARC) mengklasifikasikan phthalates sebagai karsinogen atau zat yang dapat memicu kanker. Phthalates umumnya digunakan untuk membuat warna pada cat kuku dan bahan agar *hairspray* lebih awet. Zat kimia ini dapat mengganggu keseimbangan hormon lain yang berinteraksi dengan estrogen, termasuk testosteron. Endokrin dapat ditemukan pada sejumlah produk kecantikan. Bahan kimia ini dapat mengganggu sistem hormonal dan disinyalir menyebabkan kanker. Lorenzo Cohen, Ph.D., profesor MD Anderson dan direktur Program

Pengobatan Integratif mengatakan, “Keterkaitan antara endokrin sebagai penyebab kanker belum dapat dipastikan. Formaldehida merupakan bahan kosmetik penyebab kanker yang ditemukan pada beberapa produk pelurus rambut. Mengutip *MD Anderson Center*, zat kimia ini menyebabkan penata rambut maupun pekerja salon yang terpapar formaldehida berisiko tinggi mengalami kanker. Merkuri merupakan salah satu zat kimia yang disebut-sebut dapat menyebabkan kanker. Penelitian United States of Environmental Protection Agency (EPA) pada 2005 mengklaim bahwa merkuri tidak dapat menyebabkan kanker terhadap tubuh manusia. Bahan kosmetik penyebab kanker berikutnya adalah arsenik. Zat ini dapat ditemukan pada beberapa pewarna kosmetik. Berdasarkan *American Cancer Society*, senyawa arsenik dan anorganik arsenik diklasifikasikan IARC sebagai zat karsinogenik bagi manusia. Zat arsenik dapat menyebabkan kanker paru-paru, kulit, kandung kemih, ginjal, hati hingga prostat.

Berdasarkan latar belakang dan penelitian di atas menjadi penting untuk dilakukan pengabdian berupa edukasi kepada masyarakat, agar mengetahui tentang tanda gejala hingga penyebab dari kanker kulit. Akhir – akhir ini sering menjadi pertanyaan tentang apakah aman jika berjemur secara langsung dibawah sinar matahari, untuk meningkatkan imun? Dan Beredarnya kosmetik dan skin care dari bahan – bahan kimia berbahaya.

Metode

Mengumpulkan pengunjung poli dengan membatasi 20 orang untuk dilakukan pengabdian berupa edukasi. Melakukan Pre Test yang dilakukan untuk mengetahui pengetahuan. Penyuluhan sebagai edukasi kepada tenaga kesehatan Fakultas Kedokteran UNRAM.

Melakukan *Focus Grup Discussion (FGD)* yang bertujuan untuk memfollow up pengetahuan yang telah diberikan melalui edukasi serta mencatat data. Memberikan Post Test dilakukan untuk mengetahui seberapa pengetahuan pengunjung Poli Rumah Sakit Pendidikan UNRAM. Melakukan Analisis data yang diperoleh dari quisioner yang dibagikan dan melakukan study literature untuk publikasi.

Hasil dan Pembahasan

Pembahasan Pengabdian masyarakat Ca Kulit dilakukan di Aula RS UNRAM dan di Poliklinik Kulit dan Kelamin RS UNRAM. Pada Pagi hari dilakukan pembagian flyer tentang ca Kulit kepada pasien pengunjung Poli Kulit dan Kelamin di RS UNRAM. Pada flyer tersebut menjelaskan tentang penyebab, tanda dan gejala serta jenis – jenis dari Ca Kulit yang mudah dipahami oleh orang awam.



Gambar 1. Flyer Ca Kulit yang dibagikan kepada pasien poli kulit dan kelamin RS UNRAM.

Selanjutnya dilakukan edukasi di aula RS UNRAM lantai 2 dan diberikan juga quisioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang Ca Kulit.

Hasil dari kuisioner yang dibagikan adalah 22 orang mendapat skor kurang dari 50 dalam menjawab pertanyaan tentang ca Kulit dan terjadi perubahan skor menjadi 20 responden mendapat nilai 80 setelah diberikan edukasi. Hal ini menunjukkan setelah diberikannya edukasi pengetahuan masyarakat tentang Ca Kulit bertambah. Pengabdian masyarakat berupa edukasi diberikan langsung oleh ketua kelompok

pengabdian. Pada Pengabdian tersebut mengikut sertakan seorang pegtugas lab untuk mengurus administrasi dan 5 orang dokter muda yang berguna untuk membantu dalam menjelaskan Pre-Test dan Post-test yang diberikan dan menambah pengetahuan melalui edukasi tersebut. Terdapat beberapa Gejala dari ca Kulit yaitu kulit yang perih dan bersisik serta gampang luka karena terpapar matahari atau bahan kosmetik berbahaya, terdapat benjolan atau hiperpigmentasi yang progressive.

Dalam pengabdian masyarakat ini juga dijelaskan bahwa terapat 3 faktor utama hingga terjadinya ca Kulit, yaitu pajanan sinar matahari langsung dan lama, penggunaan sunscreen dan bahan kimia berbahaya yang terdapat di dalam kosmetik atau skincare.



Gambar 2. Edukasi di aula RS UNRAM lantai 2 dan diberikan juga quisioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang Ca Kulit.

Kesimpulan

Tanda Gejala, serta faktor risiko ca Kulit sangat penting untuk diketahui guna sebagai preventif dan mencegah komplikasi. Masyarakat menjadi mendapat pengetahuan tentang tanda dan gejala Ca Kulit dan cara mencegahnya. Dapat dilakukan secara rutin dengan komunitas yang berbeda dan sebaiknya dicontohkan secara langsung cara penggunaan sunscreen yang benar.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM (PNBP) yang telah memberi dukungan terhadap pengabdian ini. Kepada Mitra Pengabdian RS UNRAM yang telah memberikan kesempatan

sehingga Pengabdian ini berlangsung dengan lancar.

Daftar Pustaka

- Esteva A; Kuprel B; Novoa RA et al. 2017. Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks. *Nature*. 2017; 542: 115-118.
- Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer* 2015; 136: E359–86.
- Haenssle HA, Fink C, Schneiderbauer R, et al. Man against machine: diagnostic performance of a deep learning convolutional neural network for dermoscopic melanoma recognition in comparison to 58 dermatologists. *Ann Oncol* 2018; 29: 1836–42.
- Han SS, Park I, Eun Chang S, et al. Augmented intelligence dermatology: deep neural networks empower medical professionals in diagnosing skin cancer and predicting treatment options for 134 skin disorders. *J Invest Dermatol* 2020; 140: 1753–61.
- International Skin Imaging Collaboration. ISIC Archive. [http:// www.isic-archive.com/](http://www.isic-archive.com/) (accessed March 11, 2021)
- Tschandl P, Rosendahl C, Akay BN, et al. Expert-level diagnosis of nonpigmented skin cancer by combined convolutional neural networks. *JAMA Dermatol* 2019; 155: 58–65.