

Edukasi Pengetahuan Infeksi Jamur Superfisial dan Potensi Penggunaan Tanaman Obat sebagai Terapi Antijamur

Kanti Ratnaningrum^{1✉}, Maya Dian Rakhmawatie², Nanik Marfu'ati³

¹Bagian Ilmu Penyakit Tropis, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Semarang

²Bagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Semarang

³Bagian Biokimia, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Semarang

Korespondensi: kantiratna@unimus.ac.id

Diterima: 2 November 2022

Disetujui: 5 Januari 2023

Diterbitkan: 12 Januari 2023

Abstrak

Latar belakang: Infeksi jamur superfisial masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Indonesia merupakan daerah tropis dengan tingkat kelembaban tinggi. Hal ini merupakan kondisi yang baik untuk pertumbuhan jamur. Sebagian penderita infeksi jamur superfisial masih memilih menggunakan obat yang dijual bebas tanpa resep dokter. Penggunaan obat tanpa resep dokter meningkatkan potensi resistensi obat. Indonesia memiliki variasi tumbuhan yang dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan termasuk sebagai antijamur. **Tujuan:** Meningkatkan pengetahuan infeksi jamur superfisial dan potensi tanaman obat yang digunakan sebagai terapi antijamur. **Metode:** Edukasi berbentuk kegiatan edukasi dengan materi infeksi jamur superfisial dan potensi penggunaan tanaman obat sebagai terapi antijamur. Kegiatan dilakukan di laboratorium Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang menggunakan media power point. Evaluasi dilakukan menggunakan analisis kuantitatif hasil *pre-test* dan *post-test*. **Hasil:** Terdapat peningkatan signifikan pengetahuan peserta edukasi dengan rerata 24,6 poin ($p= 0,005$). **Kesimpulan:** Terdapat peningkatan pengetahuan perihal infeksi jamur superfisial dan potensi penggunaan tanaman obat sebagai terapi antijamur.

Kata Kunci: antijamur, dermatofitosis, infeksi jamur, tanaman obat

Abstract

Background: Superficial fungal infection is still a health problem in Indonesia. Indonesia is a tropical area with high humidity levels. These are favorable conditions for fungal growth. Some people with superficial fungal infections still choose to use over-the-counter drugs without a doctor's prescription. The use of drugs without a doctor's prescription increases the potential for drug resistance. Indonesia has a variety of plants that can be used as traditional drugs, including antifungals. **Objective:** Increase knowledge of superficial fungal infections and the potency of medicinal plants used as antifungal therapy. **Method:** This activity is outreach with material on superficial fungal infections and the potential use of medicinal plants as antifungal therapy. The activity was carried out in the Biomedical Laboratory of the Faculty of Medicine Universitas Muhammadiyah Semarang using PowerPoint media. **Result:** There is a significant increase in the knowledge of participants, with an average increase of 24.6 points ($p= 0,005$). **Conclusion:** There is an increase in knowledge about superficial fungal infections and the potential use of medicinal plants as antifungal therapy.

Keywords: antifungal, dermatophytosis, fungal infection, medicinal plant

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan daerah tropis dengan tingkat kelembaban tinggi. Hal ini merupakan kondisi yang baik untuk pertumbuhan jamur [1]. Infeksi jamur pada kulit

disebut dermatomikosis. Dermatomikosis dibagi menjadi dua yaitu mikosis superfisial dan mikosis profunda. Mikosis superfisial merupakan infeksi jamur yang menyerang jaringan mati pada kulit, kuku, dan rambut [2]. Mikosis superfisial dibagi menjadi 2 yaitu

dermatofitosis dan non dermatofitosis. Dermatofitosis adalah penyakit jamur yang menyerang jaringan yang mengandung zat tanduk seperti *stratum korneum* biasanya ditemukan pada kulit, kuku, dan rambut [1,3]. Penyakit ini juga disebut *tinea*, *ringworm*, kurap, *teigne*, herpes sirsinat [3].

Masyarakat Indonesia masih banyak menggunakan bahan alam sebagai alternatif pengobatan [4]. *World Health Organization* (WHO) mendukung penggunaan bahan alam sebagai pengobatan tradisional untuk meningkatkan derajat kesehatan [5]. Beberapa tanaman di Indonesia baik bagian buah maupun daun mempunyai potensi sebagai anti jamur, diantaranya buah pare [6], daun sirih, kulit buah jeruk [7], kulit batang kayu manis [8], kulit pisah ambon [9], daun kesambi [10], daun papaya [11], dan rimpang kecombrang [12]. Masih banyaknya perilaku masyarakat Indonesia yang memilih pengobatan infeksi jamur superfisial secara mandiri tanpa resep dokter dan banyaknya tanaman obat yang berpotensi digunakan sebagai terapi antijamur, menginisiasi penulis untuk melakukan edukasi mengenai pengetahuan infeksi jamur superfisial dan potensi bahan herbal yang digunakan sebagai terapi antijamur.

METODE

Kegiatan ini merupakan edukasi dengan materi infeksi jamur superfisial dan potensi penggunaan tanaman obat sebagai terapi antijamur. Kegiatan dilaksanakan di Laboratorium Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang pada Sabtu, tanggal 22 Oktober 2022 jam 09.00-10.00 WIB menggunakan media powerpoint. Kegiatan diawali dengan *pre-test*, dilanjutkan pemberian materi edukasi, *post-test*, dan pengisian formulir evaluasi kegiatan. Kegiatan ini diikuti oleh anggota PKK RT 01/RW 04 Kelurahan Sambiroto (warga perumahan Bumi Wana Mukti) dan PKK RT 17/RW 28 Kelurahan Sendangmulyo (warga perumahan Klipang Pesona Asri) yang berjarak antara 2-3 km dari lokasi pelaksanaan kegiatan. Perijinan dilakukan secara formal yang melibatkan pihak Intitusi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang dan ketua PKK mitra. Pemberian edukasi dilakukan pada sekitar 20% anggota masing-masing PKK. Jumlah peserta tersebut diharapkan menstimulus untuk proses transfer ilmu kepada ibu-ibu lainnya di lokasi PKK sekitar tempat tinggal. Evaluasi secara kuantitatif kegiatan dilakukan menggunakan lembar *pre-test* dan *post-test*. Analisis peningkatan pengetahuan sebelum dan setelah kegiatan menggunakan *pair t-test*.

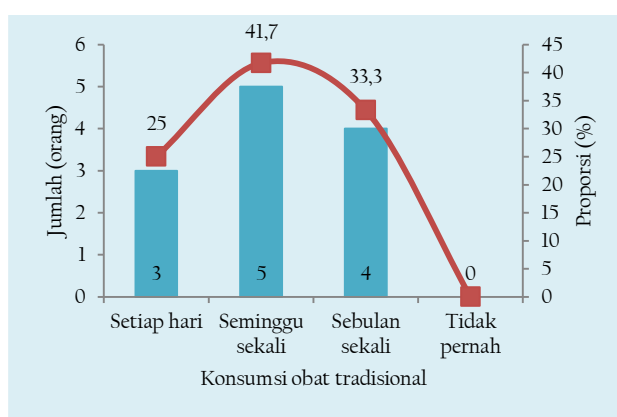
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dihadiri oleh 3 dosen, 2 mahasiswa selaku pembawa acara, dan 12 peserta yang merupakan anggota PKK RT 01/RW 04 Kelurahan Sambiroto dan PKK RT 17/RW 28 Kelurahan Sendangmulyo (Gambar 1).



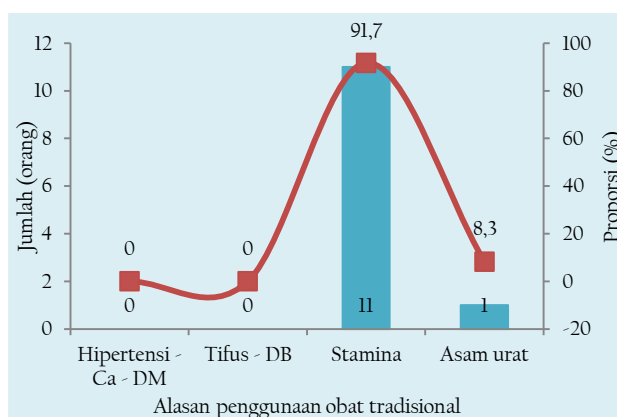
Gambar 1. Dokumentasi kegiatan edukasi

Kegiatan edukasi dengan materi infeksi jamur superfisial dan potensi penggunaan bahan herbal sebagai terapi antijamur terlaksana sesuai rencana. Berdasarkan data demografi mengenai pola penggunaan tanaman obat pada peserta, mayoritas peserta minimal seminggu sekali pasti menggunakan obat tradisional (41,7%) (Gambar 2).



Gambar 2. Konsumsi obat tradisional partisipan

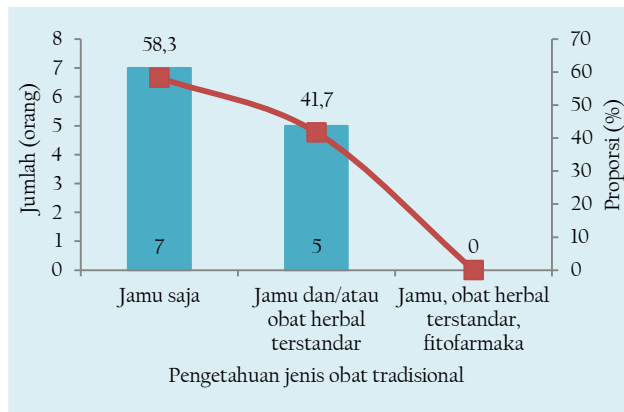
Tidak ada alasan infeksi sebagai pemicu peserta untuk menggunakan obat tradisional. Partisipan juga belum memahami mengenai jenis obat tradisional yang terstandar dan terdaftar di Balai Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) (Gambar 3).



Gambar 3. Alasan penggunaan obat tradisional partisipan

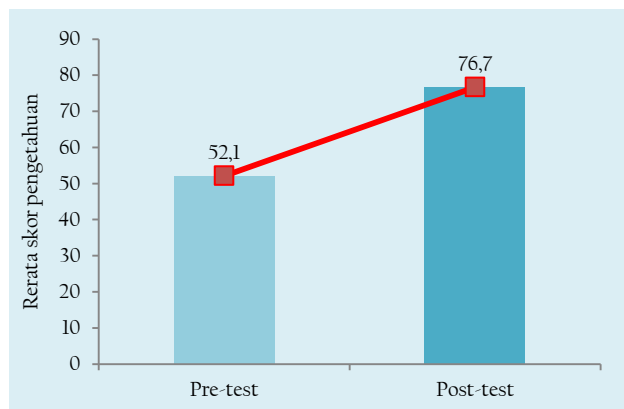
Pengetahuan partisipan tentang obat tradisional didominasi pemahaman tentang jamu yang banyak dijual oleh masyarakat luas, dan hanya sebagian yang

mengetahui bahwa obat tradisional juga ada yang masuk kategori obat herbal terstandar (Gambar 4).



Gambar 4. Pengetahuan jenis obat tradisional partisipan

Materi edukasi infeksi jamur meliputi definisi jamur, jamur sebagai penyebab infeksi pada manusia, jenis jamur penyebab infeksi jamur superfisial, macam-macam penyakit infeksi jamur superfisial pada manusia, gambaran unit kelainan kulit (UKK) infeksi jamur superfisial, dan cara pencegahan infeksi jamur [1-3]. Materi potensi tanaman obat sebagai terapi antijamur meliputi pengetahuan yang tercantum dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/187/2017 Tentang Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia [13], jenis obat tradisional terstandar, dan macam-macam tanaman obat yang berpotensi sebagai antijamur.



Gambar 5. Rerata nilai pre-test dan post-test

Pelaksanaan kegiatan dapat meningkatkan pengetahuan partisipan. Rerata skor nilai pengetahuan sebelum edukasi (pre-test) sebesar 52,1 dan setelahnya (post-test) sebesar 76,7. Terjadi peningkatan rerata nilaiskor pengetahuan sebesar 24,6 poin ($p=0,005$) (Gambar 5). Peningkatan pengetahuan para peserta terutama dalam hal nama penyakit jamur dan dosis penggunaan tanaman obat.

Setelah proses kegiatan edukasi berakhir, para peserta juga diberikan kesempatan untuk memberikan evaluasi mengenai hasil kegiatan edukasi. Para peserta aktif memberikan umpan balik terkait dengan kegiatan

edukasi. Para peserta menyampaikan adanya peningkatan pengetahuan dalam hal jenis infeksi jamur superfisial serta jenis tanaman obat yang dapat digunakan untuk pengobatan antijamur. Para peserta juga menyampaikan bahwa pengetahuan mereka meningkat dalam hal jenis obat tradisional yang terstandar dan terdaftar di BPOM. Selama ini para peserta hanya mengetahui bahwa obat tradisional yang dapat dipakai dan dijual di apotek adalah jamu dan obat herbal terstandar. Informasi mengenai fitofarmaka sebagai salah satu jenis obat tradisional menambah pengetahuan peserta, terutama mengetahui informasi bahwa obat tradisional ternyata sudah ada yang teruji klinik, tidak hanya sekedar bermanfaat secara empiris atau turun menurun. Uji klinik obat tradisional tentunya diharapkan meningkatkan kepercayaan masyarakat dalam penggunaan fitofarmaka [14, 15].

KESIMPULAN

Edukasi dapat meningkatkan pengetahuan partisipan secara signifikan perihal infeksi jamur superfisial, potensi penggunaan tanaman obat sebagai terapi antijamur, serta informasi obat tradisional yang terstandar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah atas pembiayaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat, dengan kontrak No. 0112/UNIMUS.L/PM/PJ.INT/2022.

REFERENSI

- [1] Harahap M. *Ilmu Penyakit Kulit*. Jakarta: Hipokrates, 2000.
- [2] Harlim A. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia, 2019.
- [3] Djuanda A. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi Keenam*. Jakarta: FK UI, 2013.
- [4] Sumarni W, Sudarmin S, Sumarti SS. The scientification of jamu: A study of Indonesian's traditional medicine. *J Phys Conf Ser*. 2019; 1321(3).
- [5] World Health Organization (WHO). *WHO Traditional Medicine Strategy 2014-2023*. Geneva: World Health Organization (WHO), 2013.
- [6] Pangesty V. Efektivitas ekstrak pare (*Momordica charantia* L) terhadap pertumbuhan *Trichopyton rubrum*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang, 2021
- [7] Setyari NNM, Ristiati NP, warpala IWS. Aktivitas anti jamur kombinasi ekstrak daun sirih (*Piper betle*) dan ekstrak kulit buah jeruk (*Citrus reticulata*) untuk menghambat pertumbuhan *Candida albicans*. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha* 2019; 6(2). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPB/article/view/21931/13558>

- [8] Suharto IM. Efektivitas ekstrak kulit batang kayu manis (*Cinnamomum verum*) dalam menghambat pertumbuhan *Trichophyton rubrum* secara *in vitro*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2017. <https://eprints.umm.ac.id/41187/>
- [9] Maulana RN, Zulfa F, Setyaningsih Y. Uji efektivitas ekstrak kulit pisang ambon (*Musa paradisiaca* var. *sapientum* L.) terhadap pertumbuhan *Trichophyton rubrum* secara *in vitro*. *Prosiding Seminar Nasional Riset Kedokteran (SENSORIK)* 2020; 1(1). <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/sensorik/article/view/426>
- [10] Mala NF. Uji aktivitas ekstrak daun *Schleichera oleosa* (kesambi) sebagai anti jamur terhadap pertumbuhan jamur *Trichophyton rubrum* secara *in vitro* dengan metode difusi sumuran dan dilusi tabung. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2020.
- [11] Putri JAH. Uji efektivitas daun pepaya dalam menghambat pertumbuhan *Trichophyton rubrum* secara *in vitro*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang, 2022
- [12] Hakim AR. Uji potensi anti jamur ekstrak etanol rimpang kecombrang (*Nicolaia speciosa horan*) terhadap *Trichophyton mentagrophytes* dan *Trichophyton rubrum*. Jakarta: Universitas Negeri Syarif Hidayatullah, 2009.
- [13] Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Nomor HK.01.07/MENKES/187/2017 Tentang Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2017
- [14] Adi Parwata, I. M. O. *Obat Tradisional*. Bali: Jurusan Kimia Universitas Udayana, 2017
- [15] Yuslianti ER, Bachtiar BM, Suniarti DF, dan Sutjiatmo AB. Standardisasi farmasitikal bahan alam menuju fitofarmaka untuk pengembangan obat tradisional Indonesia. *Dentika dental journal* 2016; 19(2): 179-185.