

Edukasi Nyeri dan Pelatihan Pembuatan Gel Bunga Telang pada Masyarakat Jubelan Sumowono Kabupaten Semarang

Siti Munisih*, Sri Haryanti, Aries Koes Sundoro, Maria Caecilia N. Setiawati, Desy Setiya
Ningrum

Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Yayasan Pharmasi Semarang
Jl. Letjend. Sarwo Edie Wibowo Km. 1 Plamongansari - Pucanggading Semarang 50193
Telp. 024-6706147, Fax 024-6706148

*e-mail: sitimunisih@gmail.com

Abstrak

Rasa nyeri dan kesehatan kulit sering kali terjadi pada orang yang banyak melakukan aktivitas fisik di luar rumah terpapar sinar matahari. Hal ini dialami oleh masyarakat desa Jubelan Sumowono. Untuk menghilangkan rasa nyeri biasanya menggunakan obat sintetis yang dapat dibeli oleh masyarakat tanpa resep. Penggunaan golongan obat keras seperti penggunaan obat penghilang rasa nyeri perlu perhatian khusus, karena penggunaan yang berlebihan bisa menimbulkan permasalahan terhadap efek samping. Kejadian ini sering terbukti pada masyarakat umum dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan pengabdian ini adalah untuk memberi pengertian yang benar tentang obat penghilang rasa nyeri dan kesehatan kulit serta pelatihan pembuatan gel bunga telang. Pelatihan pembuatan gel bunga telang ditambah bahan penghilang rasa nyeri, sebagai salah satu alternatif obat penghilang rasa nyeri dan bunga telang sebagai antioksidan untuk kulit. Metode pembuatan sediaan yang digunakan merupakan teknologi yang bisa diterapkan dan dikerjakan oleh masyarakat. Bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan gel adalah bahan yang sering ditemukan di masyarakat sekitar, yaitu bunga telang dan minyak gondopuro.

Kata Kunci— bunga telang, gel, Desa Jubelan, rasa nyeri, kesehatan kulit

Abstract

Pain and skin health often occur in people who do a lot of physical activity outside the home exposed to sunlight. This is experienced by the people of Jubelan Sumowono village. To relieve pain, they usually use synthetic drugs that can be purchased by the public without a prescription. The use of hard drugs such as painkillers requires special attention, because excessive use can cause problems with side effects. This incident is often proven in the general public in everyday life. The purpose of this service is to provide a correct understanding of painkillers and skin health as well as training in making butterfly pea flower gel. Training in making butterfly pea flower gel plus painkillers, as an alternative to painkillers and butterfly pea flowers as antioxidants for the skin. The method of making the preparation used is a technology that can be applied and worked on by the community. The ingredients used to make the gel are ingredients that are often found in the surrounding community, namely butterfly pea flowers and gondopuro oil

Keywords— butterfly pea flower, gel, Jubelan village, pain, skin health.

PENDAHULUAN

Rasa nyeri merupakan jaringan yang rusak sehingga menyebabkan seseorang tersebut bereaksi dengan cara memindahkan stimulus nyeri dimana suatu mekanisme pertahanan bagi tubuh yang timbul untuk dirasakan [1], dan merupakan hal penting bagi tubuh untuk bereaksi. Reaksi terhadap sentuhan, rasa nyeri, pendengaran, penglihatan, bau, rasa, merupakan provokasi saraf-saraf sensorik nyeri dan hasil stimulasi reseptor sensorik, yang menyebabkan reaksi menderita, distress, atau ketidaknyamanan.

Rasa nyeri adalah kejadian mengubah gaya hidup yang tidak menyenangkan, dan kesejahteraan individu. Rasa nyeri dapat disebabkan oleh efek dari penyakit-penyakit tertentu atau akibat cedera juga merupakan ketidaknyamanan. Rasa nyeri adalah tidak dapat dibagi dengan orang lain karena sensasi yang tidak menyenangkan dan sangat individual. Beberapa hal yaitu trauma, gangguan sirkulasi darah, mekanik, thermos, elektrik, peradangan (inflamasi), neoplasma (jinak dan ganas), dan kelainan pembuluh darah serta yang terakhir adalah trauma psikologis yang dapat menyebabkan rasa nyeri [2].

Kesehatan kulit menjadi kunci yang harus dijaga agar senantiasa terlihat menawan dan terawat. Kulit yang sehat dipastikan, beberapa cara untuk menjaga kesehatan kulit pun sebaiknya dilakukan secara teratur. Menjaga kulit yang sehat bisa dijaga dari dalam dan dari luar. Secara alami kulit bisa menjadi lebih sehat jika menjalankan sejumlah kebiasaan yang baik untuk kulit bukan hanya dengan memakai produk perawatan yang ideal. Pada kulit tubuh manusia yang terdiri dari beberapa lapisan, dimana kulit merupakan organ terbesar. Masing-masing pada setiap lapisan kulit memiliki fungsinya. Epidermis sebagai lapisan terluar berfungsi untuk melindungi kulit dari

berbagai hal yang bisa menyebabkan kerusakan kulit, seperti debu, kuman, dan paparan sinar matahari [5].

Kesehatan kulit, penting untuk mengetahui lebih dulu faktor-faktor yang berisiko menyebabkan kerusakan kulit, yaitu: penuaan, paparan sinar ultraviolet (UV) yang berlebihan dan lain-lain. Indonesia dikenal sebagai negara kepulauan yang kaya sumber daya alam. Indonesia memiliki banyak jenis tumbuhan. Salah satu contoh tanaman obat yang telah digunakan secara turun temurun adalah bunga telang (*Clitoria ternatea*).



Gambar 1. Bunga Telang

Tanaman ini dikenal dengan kembang telang di daerah Jawa. Nama lain seperti bunga biru atau *butterfly pea flower*. Tanaman ini memiliki bunga berwarna biru atau ungu yang menarik dan biasanya tumbuh merambat.

Manfaat bunga telang telah diyakini khasiatnya dan biasa digunakan dalam pengobatan tradisional oleh masyarakat secara turun temurun sebagai warisan para leluhur. Khasiat pengobatan dari bunga telang ini karena memiliki aktivitas antioksidan yaitu flavonoid dan vitamin C, selain itu juga mengandung vitamin B1 dan B2 [6].

Minyak gondopuro merupakan salah satu tanaman yang mengandung minyak atsiri. Dalam industri farmasi, gondopuro umumnya dibuat dalam bentuk sediaan gel, salep, parfum, obat gosok dan balsam. Selain minyak atsiri gondopuro secara alami mengandung metil salisilat. Metil salisilat diyakini mampu mengurangi rasa sakit pada nyeri otot [4]. Minyak gondopuro dihasilkan dengan melakukan penyulingan pada bagian daun dan gagang tanaman [3].

Berdasarkan latar belakang tersebut,

pada pengabdian masyarakat kali ini ingin memberikan edukasi tentang nyeri dan pelatihan pembuatan gel bunga telang berbasis bahan alam pada masyarakat Desa Jubelan Sumowono, Kabupaten Semarang.

METODE

Pengabdian kepada masyarakat meliputi beberapa kegiatan:

1. *Brainstorming* kepada perangkat desa dan masyarakat

Awal kegiatan yang dilakukan adalah *brainstorming* mengenai masalah lingkungan kepada perangkat desa dan perwakilan masyarakat.

2. Pengujian pengetahuan masyarakat tentang nyeri dan kesehatan kulit (sebelum dan sesudah penyuluhan dan pelatihan)

3. Pembuatan gel

Pembuatan gel oleh perangkat desa dan masyarakat sebagai bentuk aktualisasi peran pemerintah dan masyarakat dalam membantu pemecahan masalah kesehatan. *Brainstorming* juga bertujuan untuk mencari *feedback* dari masyarakat, menginformasikan program dan menjalin hubungan yang baik antara prodi, dosen, mahasiswa dan masyarakat. Pada tahap ini juga dilakukan komunikasi persuasif dan motivatif mengenai manfaat program dan pola hidup ramah lingkungan.

4. Pembuatan video

Video yang dibuat akan mendokumentasikan kegiatan selama proses dalam penyuluhan nyeri dan pembuatan gel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian di Desa Jubelan Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang dilaksanakan pada hari Kamis 10 Oktober 2024. Peserta yang mengikuti kegiatan berjumlah 38 orang merupakan ibu-ibu kader kesehatan Desa Jubelan yang diketuai

oleh seorang bidan desa.

Kegiatan pengabdian diawali dengan pemaparan materi tentang nyeri yaitu edukasi, tata laksana terapi dan penanganan nyeri. Kemudian pemaparan video manfaat bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan gel bunga telang, formula dan cara pembuatan.

Demonstrasi pembuatan gel bunga telang diikuti oleh seluruh peserta kegiatan pengabdian dan didemonstrasikan oleh peserta sendiri. Dilanjutkan dengan pembagian doorprize bagi peserta yang bisa menjawab pertanyaan dari tim pengabdian.

Masyarakat Desa Jubelan, Kecamatan Sumowono, Kabupaten Semarang sehari-hari bekerja sebagai petani dan pedagang hasil tanam dengan aktivitas fisik yang berlebihan, sehingga menyebabkan rasa nyeri dan kulit yang tidak sehat. Pendidikan paling banyak lulusan sekolah dasar dan berumur rata-rata 40 tahun lebih. Dengan memanfaatkan hasil tanam dari Desa Jubelan Kecamatan Sumowono, maka kegiatan pengabdian ini dapat mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya alam yang dihasilkan daerah tersebut.

Kegiatan pengabdian diawali dengan pemaparan materi dan terapi tentang nyeri selama 30 menit. Pada sesi pemaparan materi, tim pengabdian memberikan edukasi mengenai nyeri dan terapi nyeri. Salah satu terapi nyeri otot yang dapat dimanfaatkan berasal dari bahan alam. Bahan alam sebagai alternatif untuk meminimalkan efek samping dari mengkonsumsi obat-obat sintetis. Salah satu efek samping yang dapat dicegah adalah masalah pada saluran cerna.



Gambar 2. Edukasi Nyeri

Minyak Gondopuro merupakan minyak atsiri dari tanaman gondopuro. Kandungan minyak gondopuro yang paling melimpah adalah metil salisilat. Metil salisilat sudah terbukti dapat mengatasi masalah nyeri otot. Pada sesi pelatihan pembuatan gel bunga telang berbasis bahan alam. Formula sediaan gel bunga telang sebagai berikut:

Tabel 1. Air Bunga Telang

Nama Bahan	Jumlah
Bunga telang	10 biji
Air panas	100 mL

Pada pembuatan air bunga telang, air yang ditambahkan tidak terlalu panas (air hangat) untuk mencegah kerusakan dari kandungan senyawa antioksidan. Dengan cara bunga telang direndam sampai warna bunga terlarut semua baru dilakukan penyaringan.

Tabel 2. Formula Gel Bunga Telang

Nama Bahan	Konsentrasi (%)	Jumlah untuk 100 gram (g)
Karbopol	0,7	0,7
Trietanolamin	2	2
Gliserin	10	10
PGA	1	1
Menthol	1	1
Gondopuro	10	10
Air bunga telang	Hingga 100	75,3

Sediaan gel bunga telang yang dibuat selain berkhasiat untuk menghilangkan rasa nyeri yaitu adanya minyak gondopuro, juga dapat menjaga kesehatan kulit dari senyawa antioksidan yang ada dalam bunga telang. Untuk pH dari sediaan gel bunga telang sudah dilakukan pengujian dan memenuhi syarat pH kulit 4,5-6,5 [5]. Warna sediaan gel bunga telang sangat dipengaruhi oleh pH. Demikian juga konsistensi dari sediaan gel dipengaruhi oleh pH karena menggunakan *gelling agent* karbopol. Gliserin dalam formula berfungsi untuk menjaga dari kelembapan kulit saat penggunaan gel.



Gambar 3. Pelatihan Pembuatan Gel

Hasil pengamatan oleh tim pengabdian, peserta sangat antusias selama kegiatan berlangsung. Hal ini dibuktikan dengan adanya rasa ingin tahu yang luas pada saat sesi diskusi. Adanya kegiatan pengabdian membuat masyarakat lebih paham mengenai nyeri dan terapi yang aman digunakan. Sehingga masyarakat bisa lebih berhati-hati dalam menggunakan atau terapi obat sintesis untuk menghindari adanya efek samping obat yang mungkin dapat merugikan dan cara menjaga kesehatan kulit.



Gambar 4. Dokumentasi Tim Bersama Peserta Pengabdian



Gambar 5. Sediaan Gel Bunga Telang

untuk Mengatasi Nyeri, *Jurnal Samodra Ilmu*, vol. 7, no. 2.

- [3] Ma'mun, 2015, Penyulingan dan Analisis Beberapa Jenis Minyak Gandapura, *Bul. Penelit. Tanam. Rempah dan Obat*, vol. 16, no. 2.
- [4] S. Saini, S. W. Awaluddin, I. Sain, dan T. A. Novita, 2020, Asuhan Keperawatan Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi pada Pasien Gastritis di RSUD Syekh Yusuf Kabupaten Gowa, *Media Keperawatan Politek. Kesehat. Makassar*, vol. 11, no. 1.
- [5] Tranggono, R.S. Latifah, F., Djajadisastra, J. dan Adimukti, P. 2014, *Buku Pegangan Dasar Kosmetologi*, Sagung Seto, Jakarta.
- [6] Wahjono, T.E. Jusniarti. dan Wahyuno, D. 2023. *Buku Saku Tanaman Obat*. Kementerian Pertanian, Jakarta.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema edukasi tentang nyeri dan pelatihan pembuatan gel bunga telang berbasis bahan alam pada masyarakat Desa Jubelan berjalan lancar. Dengan adanya kegiatan pengabdian dapat meningkatkan pengetahuan mengenai nyeri dan mampu membuat gel antinyeri dan untuk menjaga kesehatan kulit berbasis bahan alam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada STIFAR Yayasan Pharmasi Semarang Telp. 024-6706147 yang telah memberi dukungan moral dan dana terhadap program pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Guyton & Hall, 2008, *Buku Fisiologi Kedokteran Edisi 13*, Elsevier, Singapore.
- [2] Handayani, 2016, *Metode Efektif*