

## **Pelatihan Pembuatan Balsam Gondopuro Peppermint pada Masyarakat Desa Ngrawan**

**Aries Koes Sundoro\*, Sri Haryanti, Siti Munisih, Maria Caecilia N. Setiawati, I Kadek Bagiana, Ika Puspitaningrum, Desy Setiya Ningrum**

Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Yayasan Pharmasi Semarang JL. Letjen Sarwon Edie Wibowo Km. 1  
Plamongansari -Pucanggading Semarang 50193 Telp. 024-6706147, Fax 024-6706148

\*e-mail: lutaris101010@gmail.com

### **Abstrak**

Nyeri otot bagi sebagian masyarakat Desa Ngrawan merupakan dampak dari aktivitas fisik yang berlebihan. Terapi yang sering digunakan oleh masyarakat adalah obat golongan analgesik. Penggunaan obat tanpa pantauan dokter dapat menyebabkan masalah pada saluran pencernaan. Gondopuro merupakan tanaman yang secara alami mengandung metil salisilat. Metil salisilat diyakini mampu mengurangi rasa sakit pada nyeri otot. Selain gondopuro, minyak peppermint mengandung mentol yang dapat memberikan sensasi dingin pada otot. Tujuan pengabdian ini adalah memberikan edukasi dan terapi nyeri, serta pelatihan pembuatan balsam yang mengandung gondopuro dan peppermint untuk mengatasi nyeri otot. Tahapan dari kegiatan ini diawali dengan pre test, penyampaian materi nyeri dan terapinya, pelatihan pembuatan balsam, diskusi dan yang terakhir post test.

**Kata kunci**— *balsam, desa Ngrawan, nyeri*

### **Abstract**

*Muscle pain for some people in Ngrawan Village is the result of excessive physical activity. The therapy that is often used by the public is analgesic drugs. Using medication without a doctor's supervision can cause problems with the digestive tract. Gondopuro is a plant that naturally contains methyl salicylate. Methyl salicylate is believed to be able to reduce pain in muscle aches. Apart from gondopuro, peppermint oil contains menthol which can provide a cooling sensation to the muscles. The aim of this service is to provide education and pain therapy, as well as training in making balm containing gondopuro and peppermint to treat muscle pain. The stages of this activity begin with a pre-test, delivery of pain and therapy material, training in making balm, discussion and finally a post-test.*

**Keywords**— *balm, Ngrawan village, pain*

### **PENDAHULUAN**

Nyeri merupakan kejadian yang tidak menyenangkan, dapat mengubah gaya hidup dan kesejahteraan individu. Nyeri adalah sensasi yang tidak menyenangkan dan sangat individual yang tidak dapat dibagi dengan orang lain. Sedangkan menurut [1], nyeri merupakan gejala yang membawa pasien berkunjung

ke dokter. *Myalgia* atau nyeri otot merupakan salah satu keluhan pasien yang sering terjadi [2].

Nyeri otot bagi sebagian masyarakat merupakan dampak dari aktivitas fisik yang berlebihan. Terapi yang sering digunakan oleh masyarakat adalah obat golongan analgesik. Namun, beberapa penderita nyeri otot kurang memahami jika konsumsi obat analgesik jangka panjang

dapat merugikan bagi kesehatan. Penggunaan obat tanpa pantauan dokter dapat menyebabkan masalah pada saluran pencernaan [3].

Penduduk Desa Ngrawan, Kab. Semarang sebagian besar memiliki mata pencaharian sebagai petani dan sebagian juga memiliki kegiatan memasarkan dagangannya (buah dan sayur) di pasar. Aktivitas bertani dan berdagang tersebut tidak lepas dari masalah nyeri otot. Akibatnya masyarakat sering membeli obat penghilang rasa nyeri tanpa resep dokter. Konsekuensi dari penggunaan analgesik yang tidak tepat dapat menyebabkan ROTD (Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki) [4].

Reaksi obat yang tidak dikehendaki merupakan efek samping dari penggunaan obat dengan dosis secara umum. ROTD dapat menurunkan kualitas hidup dan menambah frekwensi kunjungan ke dokter [5].

Minyak gondopuro merupakan salah satu tanaman yang mengandung minyak atsiri. Dalam industri farmasi, gondopuro umumnya dibuat dalam bentuk sediaan 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. Minyak gondopuro dihasilkan dengan melakukan penyulingan pada bagian daun dan gagang tanaman [6].

Selain gondopuro, minyak peppermint mengandung minyak atsiri, mentol dan mentone yang bermanfaat memberikan sensasi dingin pada otot [7]. Minyak peppermint dapat diperoleh dari penyulingan daun mint. Daun mint juga mengandung zat besi, fosfor, vitamin C dan kalsium. Daun peppermint diyakini dapat meringankan sakit kepala, sebagai antioksidan dan menjaga stamina tubuh [8]. Minyak peppermint bisa dikombinasikan dengan minyak gondopuro untuk mengatasi nyeri otot.

Berdasarkan latar belakang tersebut, pada pengabdian masyarakat kali ini ingin memberikan penyuluhan tentang nyeri dan pelatihan pembuatan balsam berbasis bahan alam pada masyarakat Desa Ngrawan, Kabupaten Semarang.

## **METODE**

Metode yang dilakukan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat meliputi:

- a. *Brainstorming* kepada perangkat desa dan masyarakat

Kegiatan awal yang dilakukan adalah brainstorming mengenai masalah kesehatan kepada perangkat desa dan perwakilan masyarakat.

- b. Tahap edukasi mengenai nyeri dan pembuatan balsam berbasis bahan alam

Penyuluhan tentang nyeri dan pembuatan balsam berbasis bahan alam dilakukan pada hari Senin, 21 Agustus 2023.

- c. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini, evaluasi dilakukan untuk mengetahui pengetahuan peserta mengenai nyeri dan terapi nyeri. Peserta diminta mengerjakan pre test dan post test terkait materi nyeri dan terapi nyeri.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada hari Senin, 21 Agustus 2023 pukul 10.00. Kegiatan pengabdian tersebut berlokasi di Desa Ngrawan, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang. Peserta yang mengikuti kegiatan merupakan ibu-ibu kader PKK Desa Ngrawan yang berjumlah kurang lebih 30 orang. Dimana, peserta memiliki usia paling muda 20 tahun dan paling tua 66 tahun.

Penduduk Desa Ngrawan sebagian besar memiliki mata pencaharian sebagai petani dan sebagian memiliki kegiatan berjualan buah dan sayur di pasar tradisional. Adanya aktivitas yang berlebihan tersebut tidak lepas dari

masalah nyeri otot. Masyarakat sering membeli obat antinyeri tanpa pantauan dari dokter. Akibatnya bisa saja timbul efek samping dari obat, salah satunya adalah masalah di saluran cerna. Masyarakat perlu diberikan edukasi mengenai nyeri dan terapi nyeri yang tepat sehingga efek samping dari penggunaan obat bisa dihindari. dengan memberi edukasi tentang nyeri dan terapinya.

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 1. Peserta Penyuluhan 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 [9].

Selain gondopuro, minyak peppermint juga dapat digunakan untuk merelaksasi otot. Menurut Capello, 2007

kandungan utama minyak peppermint adalah mentol dan metil salisilat. Kombinasi gondopuro dan peppermint dirasa sangat tepat untuk dibuat sediaan balsam dengan tujuan mengatasi masalah nyeri otot. Hal ini dikarenakan karena kedua minyak ini mengandung metil salisilat.

Pada sesi pelatihan pembuatan balsam berbasis bahan alam. Balsam mengandung paraffin padat 2,5 gr, vaselin putih 2,5 gr, mentol 1 gr, minyak gondopuro 3 ml dan minyak peppermint 1 ml. Takaran ini digunakan untuk satu balsam dengan ukuran 10 gram.



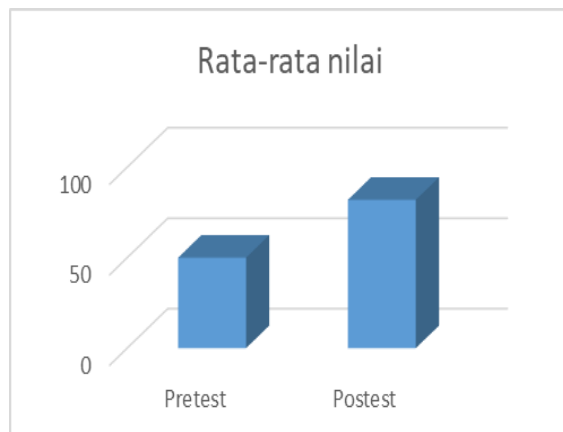
Gambar 2. Pelatihan pembuatan balsam

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 konsumsi obat sintesis untuk menghindari adanya efek samping obat yang mungkin dapat merugikan.



Gambar 3. Sesi Tanya Jawab

Berdasarkan hasil evaluasi pemahaman masyarakat terkait nyeri, ada peningkatan dari nilai pretest dan posttest. Rata-rata nilai pretest sebesar 50 %. Sedangkan rata-rata nilai posttest sebesar 82 %. Hal ini menunjukkan dengan adanya penyuluhan, pengetahuan masyarakat mengenai nyeri menjadi lebih baik. Data hasil pretest dan posttest dapat dilihat pada tabel 1.



Gambar 4. Hasil Evaluasi Nilai Pretest dan Posttest

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema penyuluhan tentang nyeri dan pelatihan pembuatan balsam berbasis bahan alam pada masyarakat Desa

Ngrawan berjalan baik. Dengan adanya kegiatan pengabdian dapat meningkatkan pengetahuan mengenai nyeri dan mampu membuat balsam antinyeri otot berbasis bahan alam

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STIFAR Yayasan Pharmasi Semarang yang telah memberi dukungan moral dan dana terhadap program pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Jamal, T. D. Andika, and E. Adhiany, "Penilaian dan Modalitas Tatalaksana Nyeri," *Ked. N. Med*, vol. 5, no. 3, pp. 66–73, 2022.
- [2] M. Elysia, "Hubungan Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Obat Analgesik Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien Myalgia di Puskesmas Tenggilis Surabaya," *J. Ilm. Mhs. Univ. Surabaya*, vol. 6, no. 1, pp. 457–469, 2017.
- [3] S. Saini, S. W. Awaluddin, I. Sain, and T. A. Novita, "Asuhan Keperawatan Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi pada Pasien Gastritis di RSUD Syekh Yusuf Kabupaten Gowa," *Media Keperawatan Politek. Kesehat. Makassar*, vol. 11, no. 1, p. 120, 2020, doi: 10.32382/jmk.v11i1.1614.
- [4] J. I. Kesehatan, S. Husada, A. V. Wardoyo, and R. Zakiah Oktarlina, "Literature Review Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Obat Analgesik Pada Swamedikasi Untuk Mengatasi Nyeri Akut," *Assoc. Between Lev. Public Knowl. Regarding Analg. Drugs Self-Medication Acute Pain*, vol. 10, no. 2, pp. 156–160,

- 2019, doi:  
10.35816/jiskh.v10i2.138.
- [5] C. Sectional, “Martanty Aditya,” vol. 8, no. 1, pp. 1–12, 2021.
  - [6] Ma'mun, “Penyulingan Dan Analisis Beberapa Jenis Minyak Gandapura,” *Bul. Penelit. Tanam. Rempah dan Obat*, vol. 16, no. 2, pp. 82–89, 2015.
  - [7] S. Aisiyah, R. Harjanti, V. Nopiyanti, S. Suhartinah, and P. R.S.P, “Pemberdayaan Masyarakat dalam Pembuatan Balsam Metil Salisilat untuk Mengatasi Rasa Nyeri Sendi dan Otot di Lingkungan Mojosongo Surakarta,” *J. Dedicators Community*, vol. 1, no. 1, pp. 76–81, 2017, doi: 10.34001/jdc.v1i1.440.
  - [8] Z. H. Gonzhary, Warnita, and Herawati Netti, “Pertumbuhan Tanaman Mint (*Mentha piperita*) Pada Pemberian Pupuk Organik Cair dengan Sistem Hidroponik,” “*Akselerasi Has. Penelit. dan Optim. Tata Ruang Agrar. untuk Mewujudkan Pertan. Berkelanjutan*, vol. 7, no. 1, pp. 198–207, 2023.
  - [9] R. Retnowati and D. Azzuhro, “Sintesis N,N-dietil-2-hidroksibenzamida Menggunakan Metil Salisilat dari Minyak Gandapura,” *Nat. B*, vol. 2, no. 1, pp. 94–102, 2013.