

**PENDAMPINGAN PEMBUATAN SEDUHAN RIMPANG JAHE DAN KUNYIT
PEREDA ISPA SERTA EDUKASI KESTABILAN SEDIAAN
DI DESA MANCASAN BAKI SUKOHARJO**

**Diah Pratimasari¹, Disa Andriani², Rafika Ayustina Ratri³, Novia Ardiana⁴, Viona
Julianingtyas⁵, Endah Kurnia Setyawati⁶**

^{1,2,3,4} Program Studi S1 Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, Surakarta
e-mail: Rafikaayustina21@gmail.com

Abstrak

Infeksi Saluran Pernafasan Akut merupakan salah satu permasalahan penyakit yang ada di Indonesia dengan kasus yang cukup tinggi dan banyak menyerang balita dan anak-anak. Kunyit dan jahe merupakan tanaman herbal yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi gejala ISPA karena kandungan senyawa kimia didalamnya. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui penyuluhan dengan metode ceramah dan diskusi, kemudian dilanjutkan dengan pendampingan dalam cara pembuatan sediaan seduhan rimpang jahe dan kunyit sebagai alternatif dalam meredakan gejala ISPA. Antusiasme peserta penyuluhan cukup tinggi dilihat dari pertanyaan yang diajukan saat sesi diskusi dan tanya jawab. Kemampuan peserta dalam menjawab soal pretest dan post test juga meningkat sehingga menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta antara sebelum dengan sesudah pemberian penyuluhan. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat dikatakan bahwa kegiatan dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang informasi bahaya penyakit ISPA juga informasi mengenai obat alternatif dalam meredakan gejala, serta cara pembuatan sediaan dan informasi mengenai menjaga stabilitas sediaan kepada masyarakat. Beberapa komponen yang berhasil dicapai dalam pelaksanaan kegiatan ini diantaranya: 1) ketercapaian tujuan kegiatan, 2) tercapainya target materi yang telah direncanakan, 3) terlaksananya kegiatan sebagai penanggulangan masalah kesehatan yang ada di lingkungan masyarakat.

Kata Kunci: ISPA, Pencegahan ISPA, Obat Herbal, Sediaan

Abstract

Acute Respiratory Infection is one of the disease problems in Indonesia with a fairly high case and attacks many toddlers and children. Turmeric and ginger are herbal plants that can be used to overcome the symptoms of ARI because of the chemical compounds in it. Service activities are carried out through counseling with lecture and discussion methods, then continued with assistance in how to make steeping preparations of ginger rhizomes and turmeric as an alternative in relieving symptoms of ARI. The enthusiasm of the counseling participants was quite high as seen from the questions asked during the discussion and question and answer session. The ability of participants to answer pretest and post test questions also increased, indicating an increase in participants' knowledge between before and after counseling. Based on the results obtained, it can be said that the activity can increase participants' knowledge about the danger information of ARI disease also information about alternative medicines in relieving symptoms, as well as how to make preparations and information about maintaining the stability of preparations to the community. Some of the components that have been successfully achieved in the implementation of this activity include: 1) achievement of activity objectives, 2) achievement of planned material targets, 3) implementation of activities as a countermeasure to health problems in the community.

Keywords: ISPA Disease, ISPA Prevention, Herbal Medicine, Stewing

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu atau lebih dari saluran nafas mulai dari saluran atas (hidung) hingga saluran bawah (*alveoli*) termasuk jaringan yang ada pada saluran pernafasan seperti sinus, rongga telinga, dan pleura. ISPA biasanya dapat berlangsung selama lebih dari 2 minggu. Penyebab terjadinya ISPA dapat diakibatkan oleh virus, bakteri dan jamur. Penyakit ISPA juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor lingkungan, faktor individu dan faktor perilaku. Faktor lingkungan meliputi udara dalam rumah, ventilasi, kepadatan lingkungan tempat tinggal serta status social ekonomi. Faktor individu meliputi usia, jenis kelamin, berat badan lahir, gizi serta daya tahan tubuh. Faktor perilaku meliputi perilaku orang di sekitar individu, kebiasaan perilaku yang buruk seperti merokok dapat menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya ISPA. Penularan penyakit ISPA dapat melalui air ludah, bersin, udara yang tercemar dengan kuman yang kemudian terhirup oleh orang yang sehat. Menurut WHO tingkat kematian akibat penyakit ISPA sangat tinggi pada bayi, anak-anak dan orang tua, terutama di negara dengan pendapatan rendah atau menengah (Novikasari *et al.*, 2021)

Tanaman obat tradisional merupakan salah satu bahan baku obat tradisional yang sangat populer. Tanaman obat adalah tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk bahan dasar pembuatan obat-obatan dan kosmetik, serta bermanfaat untuk kesehatan yang mana manfaat tersebut dapat diperoleh dari bagian-bagian seperti akar, rimpang, daun, buah dan biji dari tanaman obat tersebut (Syukur Siregar *et al.*, 2020). Kunyit dan jahe merupakan tanaman obat yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam penyakit, salah satunya adalah ISPA. Rimpang kunyit memiliki berbagai kandungan senyawa kimia yang dapat dimanfaatkan untuk obat diantaranya adalah minyak atsiri, kurkumin, resin, desmetoksikurkumin, oleoresin dan bisdetoksikurkumin (Yuan Shan and Iskandar, 2018). Selain kunyit, jahe merupakan salah satu tanaman yang dapat bermanfaat sebagai obat –obatan. Jahe memiliki kandungan minyak atsiri yang dapat digunakan untuk menagtasi gejala batuk pada penyakit ISPA (Novikasari *et al.*, 2021). Selain minyak atsiri tanaman jahe juga mengandung senyawa metabolit lain seperti alkaloid, flavonoid, saponin, fenolik dan triterpeoid. Kandungan alkaloid yang ada dalam rimpang jahe dapat bermanfaat sebagai analgetik, obat batuk dan mengatasi migrain. Senyawa fenolik seperti gingerol yang terkandung dalam jahe dapat bermanfaat untuk memperbaiki sistem imun (Sari and Nasuha, 2021)

Desa Mancasan yang terletak di Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah merupakan desa yang terkenal dengan sentra produsen/kerajinan gitar di mana penjualannya berhasil menembus pasar mancanegara seperti Malaysia, Denmark dan Jerman. Menurut penelitian (Nurpratiwiningsih, 2022) banyaknya pekerjaan yang dilakukan secara manual dengan tangan (mengamplas dan mengecat) maupun alat bantu (gerinda penghalus dan cat semprot/spray) yang menghasilkan debu kayu maupun butiran kecil cat semprot yang dapat masuk ke saluran pernapasan. Industri pengolahan kayu memiliki dampak negatif yaitu menimbulkan pencemaran udara oleh debu kayu atau *wood dust* hasil dari pengolahan atau penanganan kayu, seperti pemotongan, pengamplasan, atau penyerutan yang dapat memberikan efek negatif terhadap saluran pernafasan. Data dari Puskesmas Baki berdasarkan hasil survei menunjukkan daftar pasien penderita penyakit ISPA pada bulan Januari tahun 2020 – bulan Oktober tahun 2022 tercatat kasus ISPA yang dialami masyarakat di Desa Mancasan sebanyak 1.635 kasus. Upaya dalam pencegahan penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada saat ini masih terus dilakukan. Salah satu bentuk upaya pencegahan terjadinya ISPA adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit ISPA, bahan alam sebagai alternatif untuk mengatasi ISPA dan kestabilan sediaan farmasi. Target sasaran dalam kegiatan ini adalah ibu rumah tangga (Ibu-ibu PKK) di Desa Mancasan, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo. Berdasarkan permasalahan tersebut kami melakukan program pengabdian masyarakat dosen dan mahasiswa program studi S1 Farmasi STIKES Nasional Surakarta dengan judul ”Pendampingan Pembuatan Seduhan Rimpang Jahe dan Kunyit Pereda ISPA Serta Edukasi Kestabilan Sediaan di Desa Mancasan, Baki, Sukoharjo”

METODE

Sasaran

Sasaran pada kegiatan pengabdian ini adalah kelompok ibu rumah tangga (Ibu PKK) yang berada di Desa Mancasan RT 01 RW 06, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo yang dianggap membutuhkan informasi mengenai penyakit ISPA dan upaya pencegahannya serta penggunaan sediaan alternatif sebagai pereda gejala ISPA.

Metode Pelaksanaan

Persiapan kegiatan dimulai dari pemilihan desa kemudian dilanjutkan dengan pencarian permasalahan kesehatan yang ada di Desa Mancasan, Baki, Sukoharjo dengan cara mengambil data tentang penyakit ISPA yang bersumber dari puskesmas. Selanjutnya melakukan kunjungan kepada ketua RT 01 RW 06 Desa Mancasan, Baki, Sukoharjo untuk meminta izin serta menjelaskan bentuk kegiatan pengabdian serta menetapkan tempat serta hari dan tanggal pelaksanaan kegiatan pengabdian akan dilakukan. Selanjutnya, dilanjutkan dengan pembuatan seduhan kunyit dan jahe, pembuatan video demo pembuatan seduhan, brosur dan stiker.

Pengabdian masyarakat dalam bentuk penyuluhan ini dilaksanakan di Desa Mancasan RT 01 RW 06, Baki Sukoharjo pada tanggal 29 Januari 2023 mulai dari pukul 07.00–11.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan dengan cara bertatap muka secara langsung dengan ibu-ibu PKK desa Mancasan RT 01 RW 06, Baki, Sukoharjo. Kegiatan pengabdian diawali dengan senam pagi bersama yang kemudian dilanjutkan dengan penyuluhan yang diberikan dalam bentuk ceramah dengan materi tentang bahan herbal untuk pencegahan dan penanganan ISPA dan tentang kestabilan sediaan. Selain materi tersebut peserta juga diberikan materi lain berupa demo pembuatan sediaan seduhan jahe dan kunyit yang dapat digunakan sebagai obat alternatif pencegah ISPA. Setelah diberikan materi dilakukan diskusi tanya jawab dan kuis yang disediakan untuk mengetahui ada tidaknya kenaikan pengetahuan dari peserta terkait materi edukasi, serta informasi tertulis mengenai ISPA berupa leaflet yang dibagikan kepada masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan

1. Penyuluhan Bahan Alam Sebagai Alternatif Penanganan ISPA dan Stabilitas Sediaan serta Demo Pembuatan Sediaan Seduhan



Gambar 1. Sesi penyampaian materi oleh Dosen STIKES Nasional

Kegiatan penyuluhan yang ditujukan untuk ibu rumah tangga (Ibu-ibu PKK) yang dilaksanakan pada hari Minggu, 29 Januari 2023 dibagi menjadi beberapa sesi dengan materi yang berbeda diantaranya adalah sebagai berikut:

1.1 Bahan Alam Sebagai Alternatif Penanganan ISPA

Penyuluhan dengan materi *Bahan Alam Sebagai Alternatif Penanganan ISPA* dilaksanakan pada sesi pertama pada hari Minggu, 29 Januari 2023 pukul 08.50 – 09.20 WIB. Materi diberikan dalam bentuk *powerpoint* yang berisikan tentang bahan alam yang dapat bermanfaat untuk menangani gejala ISPA, dan informasi mengenai formula serta bagaimana cara membuat sediaan yang bisa dilakukan. Penjelasan dari *powerpoint* yang disampaikan secara langsung oleh dosen pembimbing pertama. Pada sesi tanya jawab disambut dengan antusias oleh peserta terlihat dari banyaknya peserta yang bertanya tentang materi tersebut.

1.2 Stabilitas Sediaan

Penyuluhan tentang stabilitas sediaan dilaksanakan pada sesi kedua pada hari Minggu, 29 Januari 2023 pukul 09.00 – 10.00 WIB. Materi disampaikan dalam bentuk *powerpoint* yang berisikan gambar dan penjelasan tentang stabilitas sediaan seperti simplisia atau remahnya, serta sediaan obat termasuk seduhan. Dengan adanya penjelasan secara langsung dari dosen pembimbing kedua. Pada sesi tanya jawab peserta cukup antusias meskipun jumlah penanya tidak sebanyak pada sesi pertama.

1.3 Demo Pembuatan Sediaan Seduhan

Demo pembuatan sediaan seduhan dilaksanakan pada sesi ketiga pada hari Minggu, 29 Januari 2023 pukul 10.15 – 10.45 WIB. Demo pembuatan sediaan seduhan disampaikan dalam bentuk video yang telah dibuat oleh tim pengabdian yang didalamnya berisi bahan dan teks cara pembuatan seduhan selain itu juga terdapat penjelasan secara langsung yang disampaikan oleh mahasiswa.

2. Pembagian Produk Karya Mahasiswa

Produk karya mahasiswa dibagikan secara merata kepada seluruh peserta kegiatan pengabdian masyarakat yaitu ibu rumah tangga (Ibu-ibu PKK) di Desa Mancasan, Baki, Sukoharjo dengan jumlah produk karya mahasiswa yang dibagikan kurang lebih berjumlah 20 pcs yang disalurkan secara langsung saat kegiatan berlangsung. Produk yang dibagikan kepada peserta berupa sediaan seduhan yang terbuat dari rimpang jahe, kunyit, air dan gula palm. Selain itu juga terdapat sediaan dalam bentuk kering dalam kantong teh celup sehingga memudahkan ketika akan menggunakan.



Gambar 2. Sediaan seduhan

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pemberian post test dan pretest. Kegiatan telah berhasil dilaksanakan hal tersebut dapat dilihat dari adanya kenaikan pada nilai post test

dari peserta kegiatan pengabdian. Kenaikan nilai post test menunjukkan bahwa materi yang telah diberikan oleh tim pengabdian dapat diterima dengan baik oleh peserta yaitu ibu rumah tangga (Ibu-ibu PKK) Desa Mancasan, Baki, Sukoharjo. Hasil pretest peserta mendapatkan nilai rata-rata 4,70 dengan jumlah soal 5 nomor, sedangkan pada post test, mendapatkan nilai rata-rata 8,80 dengan jumlah soal yang sama. Perbedaan nilai rata-rata antara post test dan pretest sebesar 4,10. Hasil nilai post test dan pretest yang telah didapatkan oleh peserta tercantum pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil *Pretest* dan *Post test*

| PRETEST | POST TEST |
|---------|-----------|
| 2 | 6 |
| 2 | 10 |
| 4 | 10 |
| 6 | 8 |
| 6 | 10 |
| 2 | 8 |
| 8 | 8 |
| 8 | 10 |
| 6 | 10 |
| 2 | 6 |
| 2 | 8 |
| 8 | 10 |
| 4 | 10 |
| 8 | 10 |
| 4 | 10 |
| 4 | 8 |
| 4 | 10 |
| 4 | 8 |
| 2 | 8 |
| 8 | 8 |

Tabel 2. Paired Samples Statistic

| | | Paired Samples Statistics | | | |
|--------|----------|---------------------------|----|----------------|-----------------|
| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Pair 1 | Pretest | 4.70 | 20 | 2.364 | .529 |
| | Posttest | 8.80 | 20 | 1.361 | .304 |

Pada tabel '*Paired Sample Statistics*' terlihat statistik deskriptif berupa nilai rata-rata dan standart deviasi pre-test dan post-test. Rata-rata pre-test memiliki hasil rata-rata sebesar 4.70 dengan standar deviasi 2.364. Pada post-test memiliki rata-rata sebesar 8.80 dengan standar

deviasi 1.361. Jumlah responden atau peserta penyuluhan adalah sebanyak 20 orang. Maka dapat disimpulkan melalui rata-rata peningkatan wawasan pada Pre-Test 4.70 < Post-test 8.80 maka secara deskriptif ada perbedaan rata-rata hasil dari responden antara pre-test dengan hasil post-test.

| Paired Samples Correlations | | | | |
|-----------------------------|--------------------|----|-------------|------|
| | | N | Correlation | Sig. |
| Pair 1 | Pretest & Posttest | 20 | .406 | .076 |

| Pair | Pretest – Posttest | Paired Differences | | | | | T | df | Sig. (2-tailed) |
|------|--------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|--------|--------|----|-----------------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference Lower | Upper | | | |
| 1 | | -4.100 | 2.198 | .492 | -5.129 | -3.071 | -8.342 | 19 | .000 |

Pada output dapat diketahui nilai korelasi sebesar 0,406 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0.076 > probabilitas 0.05 maka dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan antara variable Pre-test dengan variable Post-test. Perbedaan ini diuji dengan uji t berpasangan menghasilkan nilai p yang dapat dilihat pada kolom ‘Sig.(2 tailed)’. Didapatkan nilai p = 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test.



Gambar 3. Dokumentasi bersama Ibu-ibu PKK Desa Mancasan

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan mendapatkan antusias dan respon yang baik dari peserta. Tujuan kegiatan pengabdian telah tercapai dengan baik, hal tersebut ditandai dengan adanya peningkatan nilai post test setelah peserta diberikan materi tentang penyakit ISPA, bahan alam alternatif untuk menangani ISPA dan tentang kestabilan sediaan farmasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Novikasari, L. *et al.* (2021) 'Asuhan Keperawatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Anak Dengan Menggunakan Jahe Merah Dan Madu', *Journal Of Public Health Concerns*, 1(4), pp. 199–207.
- Nurpratiwiningsih, L. (2022) 'Pengukuran Dan Pengendalian Debu Di Sentra Pengrajin Gitar Sukoharjo', *Indonesian Journal of Empowerment and Community Services*, 3(2), pp. 113–122.
- Sari, D. and Nasuha, A. (2021) 'Kandungan Zat Gizi, Fitokimia, dan Aktivitas Farmakologis pada Jahe (*Zingiber officinale Rosc.*)', *Journal of Biological Science*, 1(2), p. p 11-18.
- Syukur Siregar, R. *et al.* (2020) 'Permintaan Dan Penawaran Tanaman Obat Tradisional Di Provinsi Sumatera Utara Demand And Supply Analysis Of Traditional Medicinal Plants In Sumatera Utara', *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 13(1), pp. 50–59.
- Yuan Shan, C. and Iskandar, Y. (2018) 'Studi Kandungan Kimia Dan Aktivitas Farmakologi Tanaman Kunyit (*Curcuma longa L.*)', *Jurnal Farmaka*, 16(2), pp. 547–555.