

PENDAMPINGAN PEMBUATAN SABUN MANDI PADAT TRANSPARAN PADA KELOMPOK POSYANDU DISABILITAS DESA BEDALI KABUPATEN MALANG

¹Susanto Susanto, ²Eko Naryono, ³Prayitno, ⁴Zakijah Irfin, ⁵Bambang Widiono,
⁶Mika Marsely
Politeknik Negeri Malang
*e-mail: susanto.s@polinema.ac.id

Abstrak: Posyandu Disabilitas Desa Bedali merupakan posyandu yang menangani masyarakat penyandang disabilitas. Penyandang disabilitas membutuhkan penanganan yang komprehensif. Selain membutuhkan pertolongan secara medis, pasien tersebut juga menghadapi tantangan sosial di masyarakat. Tujuan yang ingin dicapai melalui pelatihan ini yaitu untuk membantu masyarakat penyandang disabilitas menjadi sosok individu yang lebih mandiri untuk menambah penghasilan. Tahapan kegiatan pelatihan yang dilakukan adalah pengadaan peralatan dan bahan-bahan pembuatan sabun, uji coba pembuatan sabun transparan di Laboratorium, Pembuatan kemasan sabun dan pembuatan video tutorial pembuatan sabun transparan, pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan sabun transparan dengan memperhatikan aspek K3 dan Protokol kesehatan Covid-19. Kelompok Posyandu Disabilitas Desa Bedali sangat antusias mengikuti pelatihan tersebut. Pada kegiatan tersebut juga diberikan bantuan satu set peralatan dan bahan pembuatan sabun padat kepada Posyandu Disabilitas Desa Bedali. Ke depannya, pengurus Posyandu akan menjual hasil produksi sabun mandi padat transparan oleh masyarakat penyandang disabilitas melalui media social, pameran, maupun *market place*.

Kata Kunci: disabilitas, pelatihan, pemberdayaan, sabun padat transparan

Abstract: Bedali Village Disability Posyandu is a posyandu that handles people with disabilities. Persons with disabilities require comprehensive treatment. In addition to needing medical help, these patients also face social challenges in society. The goal to be achieved through this training is to help people with disabilities become more independent individuals to increase their income. The stages of the training activities carried out were the procurement of equipment and materials for making soap, trials of making transparent soap in the laboratory, making soap packaging and making transparent soap making tutorial videos, implementing transparent soap making training activities by paying attention to K3 aspects and the Covid-19 health protocol. . The Disability Posyandu Group in Bedali Village was very enthusiastic about participating in the training. During this activity, a set of equipment and materials for making solid soap were also provided to the Bedali Village Posyandu with Disabilities. In the future, Posyandu management will sell transparent solid soap production by people with disabilities through social media, exhibitions, and market places.

Keywords: empowerment, disability, training, transparent solid soap

PENDAHULUAN

Kecamatan Lawang adalah salah satu kecamatan dari 33 Kecamatan yang berada di Kabupaten Malang, dengan 12 desa dan luas wilayah 68,23 km². Penduduk Kecamatan Lawang pada tahun 2018 berjumlah 112.904 jiwa, pertumbuhan penduduk per Tahun sebesar 0,98% (BPS Kabupaten Malang, 2019^a). Batas sebelah utara dengan Kabupaten Pasuruan, Sebelah timur dengan Kabupaten Probolinggo, sebelah selatan dan barat berbatasan dengan Kecamatan Singosari. Mayoritas penduduknya memeluk agama Islam (BPS Kabupaten Malang, 2019^b).

Salah satu desa yang ada di kecamatan Lawang adalah Desa Bedali dengan luas wilayah 604,0 ha. Adapun fasilitas didalamnya yaitu 10 Masjid, 25 mushola, dan 2 gereja. Terdapat 7 SD, 1 SMP, dan 1 SMA serta terdapat 1 perguruan tinggi, untuk fasilitas kesehatan, di Desa Bedali terdapat 1 rumah sakit Umum, 1 klinik kesehatan, dan 2 apotek, dan 21 Bidan serta terdapat 16 Posyandu (BPS Kabupaten Malang, 2019^b).

Posyandu Disabilitas Desa Bedali adalah salah satu posyandu yang terdapat di Desa Bedali yang merupakan posyandu binaan Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang. Berdasarkan Undang-Undang No. 8 Tahun 2016 yaitu Penyandang disabilitas merupakan orang yang mengalami keterbatasan mental, fisik, intelektual, mental, dan sensorik dalam jangka waktu yang lama. Dalam proses berinteraksi dengan lingkungan mereka juga mengalami hambatan serta kesulitan berpartisipasi secara penuh serta efektif dengan warga setempat yang memiliki kesamaan hak. Sesuai namanya, Posyandu Disabilitas Desa Bedali merupakan posyandu yang menangani masyarakat penyandang disabilitas di Desa Bedali. Kelompok Posyandu Disabilitas merupakan organisasi pelayanan sosial yang terletak di Jl. Yos Sudarso, Setran, Desa Bedali Kecamatan Lawang Kabupaten Malang. Jumlah anggota dari kelompok posyandu ini ± 30 orang yang terdiri dari para penyandang disabilitas yang diurus para kader pekerja sosial, dimana dalam kegiatannya terhimpun di dalam suatu rumah sosial yaitu 'Omah Difabel'.

Masyarakat penyandang disabilitas perlu diberi pelatihan keterampilan agar lebih mandiri dan menambah penghasilan keluarga. Melalui 'Omah Difabel', para kader sosial memberikan pelayanan sosial kepada anggotanya dalam bentuk: pemberian ketrampilan dasar dalam pembuatan peralatan – peralatan rumah tangga, olah raga bersama, siraman rohani, bimbingan psikologi, dan lainnya. Salah satu jenis kegiatan pelatihan ketrampilan dasar adalah pembuatan keset, pembuatan sapu, pembuatan kemucing dan lainnya. Untuk dapat memberikan pelatihan tersebut maka para kader di 'Omah Difabel' telah mendapatkan bimbingan dan pelatihan dari Dinas Sosial maupun Rumah Sakit Jiwa Lawang sebagai institusi pembinaannya. Melalui kegiatan – kegiatan

tersebut diharapkan para anggota posyandu disabilitas mendapatkan peningkatan ketrampilan dan mampu menambah penghasilan keluarganya. Disamping itu melalui pelatihan – pelatihan yang diberikan diharapkan peserta/anggota posyandu dapat hidup mandiri dan mulai terlepas dari tanggungjawab atau bantuan orang lain maupun Dinas Sosial. Untuk itu dengan berjalannya waktu maka diperlukan inovasi dan pembaharuan terhadap jenis – jenis pelatihan yang diberikan kepada anggota posyandu agar tidak stagnan dan supaya lebih variatif jenis pelatihannya atau keterampilan yang diberikan.

Salah satu tugas yang harus dijalankan pada perguruan tinggi adalah melaksanakan pengabdian kepada masyarakat. Oleh sebab itu, Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Malang yang merupakan salah satu institusi perguruan tinggi akan melaksanakan pengabdian kepada masyarakat. Salah satu kegiatan yang dilakukan adalah keterampilan yang bisa dilatihkan kepada kelompok Posyandu Disabilitas Desa Bedali adalah pembuatan sabun transparan. Pelatihan Pembuatan sabun transparan ini diharapkan dapat meningkatkan penghasilan para anggota posyandu disabilitas.

Sabun didefinisikan sebagai produk yang dihasilkan dari reaksi asam lemak dari minyak nabati atau lemak hewani dan ditambahkan dasar alkali (Sylvia & Pratiwi, 2021). Pembuatan sabun dilakukan dengan 2 cara yaitu saponifikasi serta proses netralisasi minyak. Saponifikasi minyak menghasilkan produk gliserol, dan proses netralisasi tidak menghasilkan gliserol. Saponifikasi terjadi karena reaksi antara trigliserida dengan alkali, sedangkan netralisasi terjadi akibat reaksi asam lemak bebas alkali (Hasibuan et al., 2019). Sabun dikenal dengan 2 wujud, yaitu cair dan padat. Yang membedakan kedua sabun ini yaitu pemakaian alkali pada saat pembuatannya. Sabun padat memakai natrium hidroksida atau soda kaustik (NaOH), sedangkan sabun cair menggunakan kalium hidroksida (KOH) sebagai alkali (A Widyasanti et al., 2016). Sabun digunakan sebagai pembersih dikarenakan terdapat ion negatif pada rantai hidrokarbon yang melekat pada gugus karboksilat dari asam lemak (Mulyati et al., 2019). Sabun berfungsi untuk membersihkan tubuh dari kotoran yang menempel. Sabun yang baik bukan hanya bisa membersihkan kulit saja, namun juga wajib ada kandungan zat yang melindungi kulit dari radikal. Dampak radikal bebas pada kulit yaitu dengan adanya noda hitam, kulit kusam, kering, dan kerutan sehingga kulit cepat mengalami proses penuaan (Agustini & Winarni, 2017). Seiring dengan perkembangan zaman, inovasi pembuatan sabun semakin banyak serta sabun yang beredar dipasaran pun semakin banyak dan salah satunya adalah sabun padat. Ada 3 jenis sabun yang beredar dipasar antara lain: translucent, opaque dan transparan (Asri Widyasanti & Rohani, 2017).

Sabun padat transparan memiliki busa yang lebih halus dan juga terlihat lebih menarik. (Fanani et al., 2022). Dengan tingkat transparansi yang tinggi membuat sabun ini memancarkan cahaya sehingga partikel-partikel kecil, serta obyek yang berada diluar sabun tetap kelihatan dengan jelas (tembus pandang) (Sukeksi et al., 2018). Tampilan sabun padat transparan yang mewah, berkelas, dan menarik membuat sabun transparan ini dijual dengan harga yang relative mahal dan umumnya dikonsumsi atau dipakai oleh masyarakat atau orang-orang yang ekonominya menengah keatas (Kailaku et al., 2010). Inovasi terbaru dari sabuntransparan ditandai dengan adanya sabun muka(kecantikan) yang mempunyai busa lembut pada kulit serta digunakan untuk merawat kulit karena mengandung bahan humektan (pelembab), dan penampakkannya berkilau. Bila dibandingkan dengan menggunakan jenis sabun opaque dan sabun translucent (Asri Widyasanti & Hasna, 2016). Transparansi sabun dipengaruhi oleh kandungan gliserin, alkohol, dan gula dalam sabun (Asri Widyasanti et al., 2016). Proses pembuatan sabun atau yang disebut reaksi saponifikasi merupakan reaksi antara asam lemak dengan basa kuat yang menghasilkan sabun dan gliserol yang disimpan pada suhu 80-100°C. Agar mendapatkan formasi transparan dapat digunakan minyak nabati dan juga digunakan asam stearat (Febriyenti et al., 2014).

Tujuan PkM ini adalah memberikan Pelatihan pembuatan sabun mandi padat transparan kepada kelompok posyandu Posyandu Disabilitas Desa Bedali. Diharapkan setelah pelatihan ini berlangsung kelompok posyandu Posyandu Disabilitas Desa Bedali memiliki keterampilan dalam membuat sabun padat transparan guna untuk menambah penghasilan keluarga.

METODE

Pelatihan pembuatan sabun transparan kepada kelompok Disabilitas Desa Bedali – Binaan RSJ Lawang di Balai Pertemuan Desa Bedali dengan memperhatikan aspek standar keamanan dan keselamatan kerja (K3) dan memperhatikan protokol kesehatan Covid-19. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk Pelatihan pembuatan sabun transparan melibatkan peralatan, metode, waktu, tempat, peserta, dan pemateri sebagai berikut:

1. Bahan dan peralatan yang digunakan adalah minyak nabati, gliserin, gula, dan alkohol, larutan basa, serta wadah, pengaduk, pemanas dan alat cetakan sabun yang dipakai dalam pembuatan sabun mandi padat transparan

2. Metode yang dipakai adalah metode tutorial secara langsung bagi kelompok Posyandu Disabilitas Desa Bedali dengan proses pendampingan dalam pembuatan sabun mandi padat transparan.
3. Sasaran kegiatan adalah Kelompok Disabilitas Desa Bedali
4. Pemateri kegiatan ini adalah staf pengajar Jurusan Teknik Kimia Polinema dan dibantu mahasiswa.

Pelaksanaan PKM dibagi atas tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM)
2. Pelaksanaan kegiatan PkM dengan pemberian Pelatihan pembuatan sabun
3. Analisa kegiatan dan penyusunan laporan kegiatan PKM.

HASIL & PEMBAHASAN

Sebelum dilakukan pelatihan, resep pembuatan sabun dilakukan uji coba pembuatan sabun dilakukan oleh mahasiswa D-III Teknik Kimia dengan yang membantu pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat dengan tetap didampingi dosen. Persiapan dilakukan dengan pembuatan banner kegiatan, penggandaan materi pelatihan. Pada saat pelaksanaan pelatihan pembuatan sabun mandi padat dilakukan pemaparan teknis pembuatan sabun mandi padat transparan, lalu dilakukan pemutaran video pembuatan sabun, setelah itu dilakukan praktek demo pembuatan sabun mandi padat dan diskusi bersama para peserta pelatihan.

Pada pelatihan Pembuatan Sabun mandi padat transparan dilaksanakan kepada kelompok Posyandu Disabilitas Desa Bedali – Binaan RSJ Lawang dan pengurus posyandu tersebut dengan peserta berjumlah 20 orang dengan memperhatikan aspek K3 dan Protokol kesehatan. Pembelian alat protokol kesehatan seperti masker, *face shield*, dan *hand sanitizer*. Kegiatan dilaksanakan di Balai Pertemuan Desa Bedali Kec. Lawang Kab. Malang. Pembuatan sabun dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Lelehkan asam stearat sampai menjadi cairan bening dengan cara pemanasan.
2. Membuat larutan gula
3. Membuat larutan basa natrium hidroksida
4. Memanaskan minyak sampai suhu 60 °C
5. Menambahkan larutan basa natrium hidroksida yang masih panas pada minyak dengan suhu konstan 60-75 °C dan aduk hingga rata
6. Asam Stearat dalam keadaan cairan panas dimasukkan sedikit demi sedikit dengan suhu konstan dan aduk hingga rata
7. Angkat dari pemanas biarkan suhu di bawah 55 °C lalu tambahkan alcohol

8. Panaskan lagi sampai suhu 60 °C, lalu tambahkan gliserin, dan aduk hingga rata
9. Tambahkan larutan gula sedikit demi sedikit
10. Aduk terus kurang lebih 30 menit dan ambil busa atau endapan putih yang ada pada sabun cair
11. Tuang dalam cetakan, ambil busa atau endapan yang ada, dan biarkan dingin hingga menjadi padat. Keluarkan dari cetakan (kurang lebih 30 menit)

Kelompok Posyandu disabilitas dan kader sosial sangat antusias dalam mengikuti pelatihan pembuatan sabun mandi padat transparan. Salah satu anggota Posyandu disabilitas juga ikut dalam praktik pembuatan sabun yang didampingi oleh tim Pengabdian kepada Masyarakat sedangkan peserta yang lain mengamati proses pembuatan sabun mandi padat tersebut. Pada pelaksanaan tersebut juga beberapa peserta berdiskusi tentang modifikasi sabun mandi padat transparan yang ditambah dengan ekstrak tumbuhan agar lebih menarik dan lebih memiliki nilai jual.



Gambar 1. Pendampingan Pembuatan sabun mandi padat transparan peserta Posyandu Disabilitas

Sumber: Dokumen pribadi



Gambar 2. Hasil sabun mandi padat transparan yang dibuat saat pelatihan

Sumber: Dokumen pribadi



Gambar 3. Penyerahan secara simbolik untuk bantuan peralatan dan bahan pembuatan sabun mandi padat transparan kepada Kelompok Posyandu Disabilitas

Sumber: Dokumen pribadi

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat juga dilakukan pemberian bantuan peralatan pembuatan sabun dan bahan pembuatan sabun mandi transparan untuk modal kelompok posyandu Disabilitas. Peralatan yang diberikan terdiri dari hotplate, neraca digital, beaker gelas, pengaduk kaca, spatula besi, termometer, gelas ukur, corong kaca, kaca arloji dan cetakan sabun sebagai peralatan pembuatan sabun mandi padat transparan. Pada akhir kegiatan dilakukan evaluasi tentang pelaksanaan minyak nabati, natrium hidroksida, aquadest, etanol, asam stearate, gula, dan gliserin sebagai bahan-bahan pembuatan sabun mandi padat transparan.

Pada tahap evaluasi, berdasarkan kuesioner kepada ketua mitra dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra berupa ketrampilan pembuatan sabun mandi transparan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Ke depannya, ketua mitra juga akan mencoba untuk menjual hasil produksi sabun mandi padat tersebut melalui *media social*, pameran, maupun *market place* sebagai tambahan penghasilan bagi anggota, utamanya penyandang disabilitas. Ketua mitra berharap kegiatan pelatihan semacam ini untuk lebih sering diadakan karena sangat membantu dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan anggota Posyandu Bedali. Selanjutnya, apabila proses produksi dan penjualan sabun padat transparan dapat berjalan dengan lancar maka akan meningkatkan penghasilan keluarga anggota posyandu Bedali, utamanya bagi anggota penyandang disabilitas.

SIMPULAN

Secara umum kegiatan pelatihan pembuatan sabun mandi transparan berlangsung dengan baik dan memberikan manfaat yang banyak kepada

Kelompok Posyandu Disabilitas Desa Bedali. Baik ketua mitra, pengurus Omah Difabel maupun peserta pelatihan sangat antusias dalam mengikuti pelatihan. Mereka berharap agar kegiatan pelatihan semacam ini lebih sering diadakan karena selain untuk menjadikan penyandang disabilitas menjadi individu yang lebih mandiri, sekaligus juga sebagai media meningkatkan keterampilan dalam menambah penghasilan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi RI untuk dukungan pendanaan melalui “Hibah DIPA Politeknik Negeri Malang skema PkM Reguler 2020” dibawah pengelolaan Unit P2M Politeknik Negeri Malang. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Kelompok Posyandu Disabilitas Desa Bedali dan Perangkat Desa Bedali Kecamatan Lawang Kabupaten Malang, sehingga Program Pengabdian kepada Masyarakat ini berjalan dengan lancar .

DAFTAR RUJUKAN

- Agustini, W., & Winarni, A. H. (2017). Karakteristik Dan Aktivitas Antioksidan Sabun Padat Transparan Yang Diperkaya Dengan Ekstrak Kasar Karotenoid *Chlorella pyrenoidosa*. *Jurnal Pascapanen Dan Bioteknologi Kelautan Dan Perikanan*, 12(1). <https://doi.org/10.15578/jpbkp.v12i1.379>
- Asri Widyasanti, & Hasna, A. H. (2016). Kajian Pembuatan Sabun Padat Transparan Basis Minyak Kelapa Murni dengan Penambahan Bahan Aktif Ekstrak Teh Putih. *Jurnal Penelitian Teh Dan Kina*, 19(2).
- BPS Kabupaten Malang. (2019a). *Kabupaten Malang Dalam Angka Tahun 2019*. BPS Kabupaten Malang.
- BPS Kabupaten Malang. (2019b). *Kecamatan Lawang Dalam Angka 2019*. BPS Kabupaten Malang.
- Fanani, Z., Panagan, A. T., & Apriyani, N. (2022). Uji Kualitas Sabun Padat Transparan Dari Minyak Kelapa Dan Minyak Kelapa Sawit Dengan Antioksidan Ekstrak Likopen Buah Tomat. *Jurnal Penelitian Sains*, 22(3).
- Febriyenti, Sari Indah, L., & Nofita, R. (2014). Formulasi Sabun Transparan Minyak Ylang-Ylang dan Uji Efektivitas terhadap Bakteri Penyebab Jerawat. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 1(1), 61–71. <https://doi.org/10.25077/jsfk.1.1.61-71.2014>
- Hasibuan, R., Adventi, F., & Persaulian, R. (2019). Pengaruh Suhu Reaksi, Kecepatan Pengadukan dan Waktu Reaksi pada Pembuatan Sabun Padat dari Minyak Kelapa (*Cocos nucifera* L.). *Jurnal Teknik Kimia USU*, 8(1). <https://talenta.usu.ac.id/jtk/article/view/1601>

- Kailaku, sari I., Alamsyah, A. N., & Risfaheri. (2010). *Pengaruh etanol dan larutan basa terhadap mutu sabun transparan dari bahan baku minyak kelapa murni (virgin coconut oil)*. 7(2).
- Mulyati, T. A., Pujiono, F. E., & Lailiyah, M. (2019). Pemberdayaan Kelompok Ibu Teratai Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Ekstrak Hasil Pekarangan Rumah. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 6(3). <https://doi.org/10.32699/ppkm.v6i3.754>
- Sukeksi, L., Sianturi, M., & Setiawan, L. (2018). Pembuatan Sabun Transparan Berbasis Minyak Kelapa dengan Penambahan Ekstrak Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia*) Sebagai Bahan Antioksidan Making of Coconut Oil Based Transparent Soap With Addition of Noni Fruit Extract (*Morinda Citrifolia*) As An Antioxidan. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 7(2). <https://talenta.usu.ac.id>
- Sylvia, D., & Pratiwi, D. (2021). Pelatihan Pembuatan Sabun Padat Herbal di Desa Cileles Kabupaten Tangerang. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 7(2). <https://doi.org/10.21107/pangabdhi.v7i2.11800>
- Widyasanti, A, S.H., P., & S. N. P., D. (2016). Upaya Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Produk Sabun Berbasis Komoditas Lokal Di Kecamatan Sukamantri Ciamis. *Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 5(1).
- Widyasanti, Asri, Farddani, C., & Rohdiana, D. (2016). Pembuatan Sabun Padat Transparan Menggunakan Minyak Kelapa Sawit (Palm Oil) Dengan Penambahan Bahan Aktif Ekstrak Teh Putih. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 5(3), 125–136.
- Widyasanti, Asri, & Rohani, J. M. (2017). Pembuatan Sabun Padat Transparan Berbasis Minyak Zaitun Dengan Penambahan Ekstrak Teh Putih. *Jurnal Penelitian Teh Dan Kina*, 20(1).