

Rifki Febriansah¹
Prodi Farmasi, Fakultas Kedokteran
dan Ilmu Kesehatan, Universitas
Muhammadiyah Yogyakarta
Jalan Brawijaya, Tamantirto, Kasihan,
Bantul, Yogyakarta, 55183
¹Email: rifki.febriansah@umy.ac.id

Pemberdayaan Kelompok Tanaman Obat Keluarga Menuju Keluarga Sehat Di Desa Sumberadi, Mlati, Sleman

<https://doi.org/10.18196/bdr.5221>

ABSTRAK

Pengembangan tanaman berkhasiat obat telah mengalami percepatan hingga pada penemuan obat maupun teknologi baru. Teknologi terapan harus dapat diimplementasikan agar mendatangkan manfaat luas hingga lapisan terbawah melalui kelompok-kelompok masyarakat. Kelompok tani dan masyarakat pedesaan memiliki peran vital dalam pembangunan masyarakat, tidak hanya dalam kemandirian pangan, namun juga dapat diarahkan pada kemandirian kesehatan melalui pengembangan tanaman obat keluarga. Kelompok Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Dusun Warak Kidul dan Dusun Gabahan VI adalah kelompok tani rintisan di Desa Sumberadi, Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, wilayah yang dekat dengan perkotaan namun kondisi masyarakatnya masih membutuhkan pembinaan. TOGA identik dengan jamu yang berasal dari tanaman obat yang berasa pahit, tidak memiliki nilai estetika dan tidak enak dikonsumsi, sehingga pengembangannya masih terbatas karena kurang diminati. Masyarakat belum menyadari bahwa sayuran dan bumbu dapur juga merupakan herbal berpotensi obat, sehingga dapat dikategorikan sebagai TOGA. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan warga masyarakat khususnya anggota kelompok TOGA dalam pemanfaatan dan pengolahan tanaman obat menjadi bentuk sediaan yang lebih ekonomis. Kegiatan pengabdian masyarakat dimulai dengan pembentukan kelompok TOGA yang beranggotakan para ibu rumah tangga di dusun tersebut. Selanjutnya dilakukan penyuluhan tentang khasiat tanaman obat, pembuatan kebun TOGA yang benar, proses pembuatan obat herbal yang tepat dan pembentukan pos herbal desa sebagai fasilitator dan pendamping para anggotanya. Dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa pengetahuan masyarakat meningkat terkait pemanfaatan tanaman obat dan dapat meningkatkan taraf perekonomian khususnya para anggota kelompok TOGA di Desa Sumberadi.

Kata Kunci : Desa Sumberadi, kebun TOGA, penyuluhan, sediaan obat herbal, pos herbal desa

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan *mega centre* tumbuhnya berbagai spesies tanaman yang berkhasiat obat (Depkes RI, 2011). Pengembangan tanaman berkhasiat obat telah mengalami percepatan hingga pada penemuan obat maupun teknologi baru. Teknologi terapan harus dapat mulai diimplementasikan oleh masyarakat agar mendatangkan

manfaat luas hingga lapisan terbawah melalui kelompok-kelompok masyarakat. Kelompok tani memiliki peran vital dalam pembangunan masyarakat, tidak hanya dalam kemandirian pangan, namun bisa diarahkan pada kemandirian kesehatan melalui pengembangan tanaman obat keluarga. Keberadaan kelompok tani tidak hanya sebagai media penyaluran program pemerintah, namun juga sebagai agen penerapan teknologi baru (Nuryanti dan Swastika, 2011). Saat ini pengembangan TOGA masih banyak pada aspek pembudidayaan tanaman saja, belum banyak kelompok masyarakat yang mengetahui teknologi terapan dalam hal pengolahan pasca panen menjadi simplisia (bahan baku obat) maupun sediaan olahan pangan lainnya (Depkes RI, 1995). Aplikasi pengembangan kebun TOGA dengan metode penanaman yang tepat terbukti dapat meningkatkan produktivitas dari tanaman yang ditanam (Martono *dkk.*, 2017).

Kelompok TOGA di Dusun Warak Kidul dan dusun Gabahan VI adalah kelompok tani rintisan di Desa Sumberadi, Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, yaitu suatu wilayah yang dekat dengan perkotaan namun kondisi masyarakatnya masih membutuhkan pembinaan. Kegiatan yang telah dilakukan oleh kelompok TOGA di dua dusun tersebut adalah penanaman tanaman sayuran di antaranya gembas, kacang panjang, terong dan cabe. Tokoh masyarakat menyarankan penanaman TOGA untuk mendukung kesehatan warga, namun anggota kelompok TOGA lebih berminat pada tanaman sayuran agar dapat sekaligus dipanen untuk keperluan penyediaan pangan sehari-hari. Istilah TOGA identik dengan sediaan jamu yang berasal dari tanaman obat yang berasa pahit, tidak memiliki nilai estetika dan tidak enak dikonsumsi, sehingga pengembangannya masih terbatas karena kurang diminati. Masyarakat belum menyadari bahwa sayuran dan bumbu dapur juga merupakan herbal berpotensi obat, sehingga dapat dikategorikan sebagai TOGA. Eksplorasi manfaat dan pengolahan produk sayuran dan bumbu dapur dapat meningkatkan motivasi masyarakat bertanam TOGA sehingga dapat lebih mandiri pangan, ekonomi, dan kesehatan.

Pengembangan kebun TOGA dapat lebih terjamin keberlangsungannya apabila masyarakat khususnya anggota kelompok TOGA tiap dusun telah termotivasi untuk melakukan penanaman sayuran dan bumbu sebagai TOGA, edukasi tentang potensi terapi perlu diberikan. Sayur dan bumbu adalah tanaman juga memiliki potensi sebagai obat yang handal. Pengembangan sayuran dan bumbu dapat dijadikan program unggulan bagi warga Dusun Warak Kidul dan Gabahan VI untuk peningkatan kesehatan

sekaligus menjadi produk unggulan untuk meningkatkan nilai ekonomi masyarakat melalui pengolahan pasca panen.

Pengolahan produk sayur dan bumbu menjadi produk terapi pengobatan ini dapat membantu masyarakat menuju kemandirian kesehatan, mengingat kondisi kesehatan dan kesejahteraan masyarakat desa Sumberadi masih perlu mendapatkan perhatian. Sebagian besar warga di dusun tersebut khususnya para wanita berprofesi sebagai ibu rumah tangga atau berjualan di pasar. Hal ini menyebabkan kondisi perekonomian keluarga menjadi kurang maksimal dan masih perlu ditingkatkan lagi. Selain itu kesadaran para warga untuk selalu memeriksakan kondisi kesehatannya juga masih kurang. Sehingga program penanaman dan pemanfaatan kebun TOGA menjadi sangat penting untuk dilakukan di dusun tersebut.

Ditinjau dari aspek produksi dan manajemen usaha, intervensi yang dilakukan dalam program ini antara lain adalah pengembangan produk olahan sediaan herbal dan pelatihan kewirausahaan. Aspek produksi di antaranya adalah melakukan diversifikasi tanaman sayuran dan bumbu yang berpotensi obat sebagai tanaman pilihan bagi tiap kelompok TOGA. Produksi tanaman sayuran organik dapat dilakukan dengan sistem vertikultur dan polybag untuk menghemat lahan. Pengolahan pasca panen terbagi dalam 2 jenis, pengolahannya menjadi simplisia dan pengolahan bahan segar.

Pengolahan menjadi bahan kering yaitu melakukan produksi simplisia berbasis CPOTB (Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik). Simplisia dapat diolah dalam bentuk rajangan kering maupun serbuk dan dapat dikembangkan ke arah pengobatan herbal maupun bumbu dapur berkualitas. Bahan segar dapat diolah menjadi produk keripik sayur yang berpotensi sebagai obat dan menu sehat untuk terapi suportif pada penderita penyakit degeneratif (Depkes RI, 2000). Produk olahan berbentuk simplisia maupun pangan olahan ini di-*packing* dalam kemasan standar dan dikomersilkan di unit bisnis tingkat kelurahan dengan merintis Pos Herbal Desa. Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan warga masyarakat di desa tersebut khususnya para anggota kelompok TOGA dengan optimalisasi pemanfaatan budidaya dan pengolahan tanaman menjadi sediaan obat tradisional yang bernilai ekonomis.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam beberapa

tahapan, meliputi persiapan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi.

A. Tahap Persiapan dan pembekalan

1. Pemberitahuan kepada kepala desa dan kepala dusun tentang rencana program pengabdian masyarakat. Tokoh masyarakat pendukung program diharapkan dapat membantu memberikan dukungan bagi mitra demi keberhasilan program. Masyarakat target yaitu anggota kelompok tani diberi sosialisasi tentang gambaran program melalui pertemuan gabungan dari dua dusun. Pertemuan dilakukan 1 kali melalui undangan resmi dengan mendatangkan tokoh masyarakat.
2. Pembuatan Modul tentang TOGA. Pembuatan modul dilakukan sebelum pelaksanaan program dan dapat diproses secara bertahap selama program dilaksanakan. Bagian dari modul ini harus sudah siap pada saat pelatihan sehingga dapat dijadikan panduan bagi para peserta.
3. Persiapan Pelatihan Motivasi. Persiapan pelatihan meliputi perijinan ke lokasi penanaman hortikultura, persiapan tempat pelatihan, pembentukan panitia bersama dengan perangkat desa, survei lokasi, persiapan transportasi dan akomodasi lainnya.
4. Persiapan Peralatan Pelatihan. Persiapan peralatan pelatihan meliputi bahan dan alat pelatihan, tanaman yang akan ditanam, bibit dan sebagainya.

B. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan program TOGA ini dilakukan dalam beberapa langkah sebagai berikut :

1. Membangun motivasi anggota

Pelatihan motivasi dimaksudkan untuk membangun kembali semangat anggota kelompok tani untuk mengembangkan tanaman sayur dan bumbu. Kegiatan ini dilakukan melalui pelatihan dan kunjungan lapangan ke beberapa tempat budidaya tanaman sayuran, diantaranya adalah kebun sayur di wilayah Sleman. Pelatihan motivasi ini dilakukan di luar padukuhan dengan bentuk kegiatan studi banding ke Merapi Farma Herbal dilanjutkan dengan kunjungan lapangan.

2. Pelatihan tentang khasiat herbal kategori sayuran dan bumbu yang berpotensi sebagai Obat

Anggota kelompok diberikan edukasi tentang jenis-jenis sayuran dan herbal yang dikenal dengan bumbu dapur yang memiliki khasiat terapi/obat berdasarkan penelitian. Materi yang diberikan meliputi jenis sayuran, khasiatnya dalam pengobatan, kandungan kimia yang bertanggungjawab pada efek terapi tertentu,

serta gambaran bentuk morfologi (Depkes RI, 1986). Gambaran pengetahuan tentang obat tradisional sebagai dasar pemahaman terapi juga diberikan, di antaranya adalah mengenai sifat obat tradisional yaitu bahwa obat yang berasal dari bahan alam umumnya :

- a. Memiliki efek samping relatif kecil jika digunakan secara tepat
- b. Memiliki efek relatif lambat tetapi jelas manfaatnya
- c. Lebih sesuai untuk penyakit metabolik dan degeneratif
- d. Banyak yang bersifat promotif dan preventif
- e. Bersifat holistik atau memiliki kombinasi efek dalam satu ramuan

Pengetahuan dasar ini sangat penting dipahami kepada anggota kelompok karena akan menjadi pemahaman dasar dalam membuat sediaan TOGA (Depkes RI, 2011).

3. Transfer IPTEK pembudidayaan herbal kategori sayuran dan bumbu pada lahan terbatas

Teknik yang akan ditransferkan kepada mitra adalah teknik vertikultur dan polybag. Kelompok tani selama ini telah melakukan kegiatan penanaman di kebun dan lahan sawah. Teknik pengembangan tanaman juga dilakukan untuk mengembangkan jenis rimpang.

4. Pelatihan pengolahan/pembuatan produk sayur dan bumbu untuk obat dan menu keluarga berbasis CPOTB

Pembuatan produk terbagi dalam 2 olahan, yaitu pengolahan menjadi bentuk kering/simplisia berpotensi obat (di antaranya rimpang jahe, temulawak, kunir dan sebagainya) dan bentuk segar menjadi olahan pangan pendukung terapi/pengobatan (di antaranya daun bayam, cabe, terong dan sebagainya). Proses Pembuatan simplisia dengan standar CPOTB dimulai dari pengumpulan bahan baku, sortasi basah, pencucian, perajangan, pengeringan, sortasi kering, pengepakan dan penyimpanan.

Proses pembuatan dimulai dengan pengumpulan bahan baku dari rimpang dan daun basah, selanjutnya dilakukan sortasi basah. Proses sortasi basah dilakukan untuk memisahkan kotoran-kotoran atau bahan asing lainnya dari simplisia, misalnya tanah, rumput, kerikil, bahan tanaman lain, bagian lain dari tanaman, dan bahan yang rusak. Pembersihan dari tanah dapat mengurangi jumlah mikroba awal. Setelah sortasi basah dilakukan tahap pencucian untuk menghilangkan tanah dan pengotor lainnya yang melekat, dan selanjutnya dikeringkan sehari. Tahap selanjutnya dilakukan perajangan tanaman. Tanaman dirajang sesuai

kehendak kita, kemudian dilakukan pengeringan di bawah sinar matahari langsung dan ditutup kain hitam selama 2-3 hari. Untuk pengeringan daun dengan diangin-anginkan. Setelah cukup kering, dilakukan sortasi kering pada simplisia tanaman untuk menghilangkan kotoran yang masih tertinggal. Setelah proses tersebut simplisia kering dibungkus/dikemas dengan pengemas vakum sehingga produk lebih tahan lama karena berkurangnya jumlah udara dalam kemasan yang berpotensi menimbulkan jamur pada simplisia kering. Kantong plastik tebal dapat digunakan sebagai wadah kemasan. Kemasan ditutup rapat dan diberi etiket. Simplisia kering selanjutnya dapat diolah dengan alat *blender* menjadi serbuk simplisia. Serbuk simplisia selanjutnya dapat dikemas dalam plastik tebal dan diberi label kemasan. Pembuatan sediaan segar dilakukan dengan membuat keripik berbahan dasar sayuran sesuai praktek empiris dari resep standar masyarakat (Depkes RI, 2000).

5. Pelatihan kewirausahaan dan metode pemasaran

Skill kewirausahaan yang akan ditransferkan kepada mitra meliputi potensi wirausaha TOGA, teknik penjualan, teknik pengemasan, strategi pemasaran serta kunjungan lapangan ke unit usaha herbal yang terkait.

6. Perintisan Pos Herbal Desa

Pos Herbal Desa adalah tempat display produk-produk olahan TOGA dan menjadi lembaga pemasaran yang diharapkan dapat terus berlanjut mandiri walaupun pelaksanaan program telah berakhir.

C. Tahap Rencana Keberlanjutan, Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan Evaluasi dilakukan secara internal oleh tim maupun melibatkan pihak mitra yaitu melalui sarasehan dengan tokoh masyarakat. Agar kemajuan dan hasil dapat dimonitor dan dievaluasi dengan baik, maka dilakukan diskusi evaluasi kepada pihak anggota TOGA terkait program yang sudah dilaksanakan agar dapat menjadi pertimbangan dan masukan ke depannya. Upaya ini dilakukan untuk pengembangan program dan sekaligus membahas tindak lanjut setelah berakhirnya masa program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pembentukan Kelompok TOGA dan Pos Herbal Desa di Dusun Warak Kidul dan Gabahan VI

Pembentukan kelompok TOGA dimaksudkan untuk mempermudah koordinasi dan

pelaksanaan kegiatan yang dilakukan dalam kelompok tersebut. Kegiatan pembentukan kelompok dan pengurus TOGA dilaksanakan pada hari Jumat, 21 Juli 2017 yang bertempat di rumah kepala dusun Gabahan VI, desa Sumberadi, Mlati, Sleman. Pembentukan kelompok ini dihadiri oleh ibu-ibu anggota kelompok dan juga kepala dusun Gabahan VI (Gambar 1). Dari hasil rapat ini dihasilkan susunan pengurus kelompok TOGA di desa Sumberadi sebagai wadah pengembangan dan pemberdayaan anggotanya dalam hal budidaya tanaman obat dan pengolahannya menjadi sediaan herbal yang lebih bernilai ekonomis.



Gambar 1. Suasana rapat pembentukan kelompok dan pemilihan pengurus TOGA

2. Pembuatan kebun obat kelompok TOGA

Pembuatan kebun obat (Gambar 2) bagi kelompok TOGA dimaksudkan untuk memberikan contoh pengelolaan kebun obat bagi dusun tersebut dan juga untuk pemberdayaan masyarakat dalam rangka untuk meningkatkan kesehatan dan perekonomian anggotanya. Pembuatan kebun obat dilakukan di tanah kas desa Gabahan VI dan dilakukan beberapa penanaman tanaman obat yang dilakukan oleh anggota kelompok TOGA. Setelah dilakukan penanaman tanaman obat, selanjutnya dibentuk jadwal kelompok warga yang melakukan perawatan tanaman secara rutin dan bergantian agar tanaman dapat tumbuh dengan baik.



Gambar 2. Pembuatan kebun tanaman obat kelompok TOGA

3. Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA)

Penanaman tanaman obat dilakukan dengan mendata tanaman obat yang akan ditanam dan ditentukan khasiat tanaman yang diharapkan. Beberapa tanaman yang ditanam di antaranya adalah tanaman jahe, temulawak, sereh, cabe, bayam dan sebagainya. Penanaman tanaman obat dimulai dengan menyiapkan lahan yang akan dipakai untuk kebun TOGA. Selanjutnya dilakukan pengadaan bibit tanaman yang berkhasiat sebagai obat kemudian ditanam di lahan kebun secara gotong-royong oleh semua anggota kelompok TOGA (Gambar 3) sehingga kegiatan dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Setelah itu dilakukan labelisasi nama tanaman dan khasiat dari tanaman tersebut untuk pengobatan sehingga dapat menambah wawasan bagi warga masyarakat yang ingin memanfaatkan tanaman tersebut.



Gambar 3. Proses penanaman tanaman obat

4. Pemberian label tanaman obat

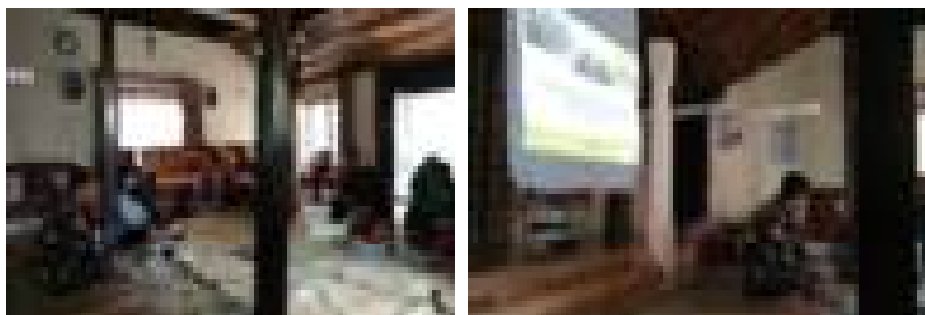
Pembuatan label tanaman dimulai dengan mendata tanaman yang akan diberikan label. Label berisi tentang nama tanaman tersebut dan beberapa khasiat dari tanaman tersebut yang dapat dimanfaatkan untuk pengobatan (Gambar 4). Hal ini dilakukan untuk mempermudah masyarakat dalam memahami khasiat dan menggunakan tanaman tersebut dalam pengobatan. Pemberian label tanaman ini sangat memudahkan bagi masyarakat untuk mengenal dan mengetahui jenis tanaman yang ada dalam kebun TOGA dan mengetahui khasiat dari suatu tanaman dengan membaca pada label yang sudah terpasang di kebun tersebut.



Gambar 4. Proses labelisasi tanaman obat

5. Penyuluhan tentang bahaya campuran bahan kimia obat dalam obat herbal dan cara pembuatan obat herbal

Penyuluhan dilakukan pada tanggal 21 Juli 2017 di rumah kepala dusun Gabahan VI, Sumberadi, Mlati, Sleman. Penyuluhan dilakukan oleh Rifki Febriansah, M,Sc, Apt. dari Prodi Farmasi FKIK UMY dengan tema bahaya campuran bahan kimia obat dalam sediaan obat herbal dan cara pembuatan sediaan obat herbal (Gambar 5). Penyuluhan ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran kepada anggota kelompok tentang tantangan dan peluang produk obat herbal di pasaran, dan juga agar masyarakat mengetahui bagaimana cara pengolahan dan pembuatan sediaan obat herbal yang benar. Penyuluhan dihadiri oleh seluruh anggota kelompok TOGA sekitar 30 orang dan juga dihadiri oleh kepala dusun Gabahan VI. Peserta penyuluhan terlihat sangat antusias mengikuti acara penyuluhan ini terlihat dari banyaknya peserta yang hadir pada acara tersebut dan adanya diskusi yang hangat dan antusias dari peserta penyuluhan. Kegiatan penyuluhan terkait budidaya kebun TOGA terbukti efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat untuk membudidayakan tanaman TOGA di sekitar rumah tempat tinggalnya (Nugraha dan Agustiniingsih, 2015).



Gambar 5. Suasana penyuluhan bahaya campuran bahan kimia obat dalam obat herbal

6. Penyuluhan kesehatan dari Puskesmas Sumberadi

Penyuluhan kesehatan oleh puskesmas Sumberadi dilakukan pada tanggal 21 Juli 2017 di rumah kepala dusun Gabahan VI, desa Sumberadi, Mlati, Sleman. Penyuluhan dilakukan oleh kepala Puskesmas Sumberadi dengan tema tentang pengelolaan psikologi dan peningkatan motivasi dalam kesehatan. Penyuluhan dihadiri oleh seluruh anggota kelompok TOGA dan juga oleh kepala dusun Gabahan VI (Gambar 6). Warga masyarakat menunjukkan antusiasme yang tinggi untuk mengikuti acara penyuluhan ini dibuktikan dengan banyaknya warga masyarakat yang hadir dalam acara ini dan banyak peserta yang aktif bertanya terkait materi yang disampaikan.



Gambar 6. Suasana penyuluhan kesehatan dari puskesmas Sumberadi

7. Pelatihan penanaman TOGA dan pembuatan sediaan obat herbal yang baik dan benar

Kegiatan pelatihan pembuatan sediaan obat herbal dilaksanakan pada tanggal 21 Juli 2017 di rumah kepala dusun Gabahan VI, desa Sumberadi, Mlati, Sleman. Kegiatan diawali dengan pembagian modul pelatihan yang sudah disiapkan sebelum kegiatan pelatihan berlangsung. Modul ini diharapkan dapat mempermudah para peserta untuk memahami dan mempraktekkan materi pelatihan yang disampaikan oleh pembicara (Gambar 7). Pelatihan difasilitasi oleh Rifki Febriansah, M.Sc., Apt. dari Prodi Farmasi FKIK UMY dan dibantu oleh beberapa mahasiswa KKN dari UMY. Para peserta sangat antusias mengikuti kegiatan pelatihan ini dan memberikan respon yang positif setelah pelatihan ini selesai dilakukan.



Gambar 7. Suasana pelatihan penanaman TOGA dan pembuatan sediaan obat herbal

SIMPULAN

- a. Kegiatan pengabdian masyarakat dapat berjalan dengan baik dan bermanfaat bagi ibu-ibu anggota kelompok TOGA khususnya dalam hal peningkatan pengetahuan, kesejahteraan dan kesehatan anggotanya dibuktikan dengan dihasilkannya produk olahan sediaan herbal dari kebun TOGA yang dibuat oleh kelompok TOGA yang mempunyai nilai ekonomis.

- b. Kegiatan pengabdian masyarakat meliputi pembentukan kelompok dan pengurus TOGA, pembuatan kebun TOGA, penanaman tanaman obat, pembuatan label tanaman obat, penyuluhan kesehatan dari narasumber dan puskesmas Sumberadi serta pembuatan produk sediaan obat herbal yang mendapatkan respons sangat positif dari warga masyarakat yang dibuktikan dengan antusiasme anggota kelompok dalam mengikuti program tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada kepala desa Sumberadi, kepala dusun Warak Kidul dan kepala dusun Gabahan VI yang sudah memberikan ijin, bantuan dan fasilitasnya sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat berjalan dengan baik. Terima kasih juga kami ucapkan kepada LP3M UMY dan mahasiswa KKN UMY Desa Sumberadi yang telah mendanai dan membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI, 1986, Cara Pembuatan Simplisia, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- DepKes RI, 1995, CPOTB, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- DepKes RI, 2000, Petunjuk Pelaksanaan CPOTB, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- DepKes RI, 2011, Farmakope Herbal Indonesia, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Martono, Yohanes, Andreas Setiawan, Slamet Widodo, 2017, SABDA TOGA (Sarana Budidaya Tanaman Obat Keluarga) Untuk Daerah Perkotaan di RT 04 dan 06 RW 07 Kelurahan Tegalorejo Kota Salatiga, Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia, Vol. 1, No. 1, pp. 01-05
- Nugraha, Sumedi; Agustiniingsih, Wanda Rusma, 2015, Pelatihan Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA), *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, Vol. 4 No. 1, hal. 58-62
- Nuryanti, S., dan Swastika, D.K.S., 2011, Peran Kelompok Tani Dalam Penerapan Teknologi Pertanian, Forum Penelitian Agro Ekonomi, Volume 29 No. 2, Desember 2011:115-128, diakses online pada <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/pdf/files/FAE29-2d.pdf>