

**LAPORAN PENGABDIAN MASYARAKAT
HIBAH INTERNAL**



Waspada Bahan Kimia Tambahan Obat, kembangkan alternatif jamu
seduh “millennial”

TIM PENGUSUL

Etik Wahyuningsih., S.Farm., Apt., M.Farm	(0721118007)
Vera Lissa Putri Amannilah	(20201666057)
Ummu Afifah	(20201666031)

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

TAHUN 2021/2021

HALAMAN PENGESAHAN

- Judul Penelitian : Pelatihan pembuatan jamu milenial dan edukasi masyarakat terkait “waspada bahaya bahan kimia obat kembangkan alternatif jamu millennial” pada kelompok majelis Taklim Mujahidin di kota Batu
- Skema :
- Jumlah Dana : Rp. 5.000.000,00
- Ketua Peneliti :
- a. Nama Lengkap : Apt. Etik Wahyuningsih, S.Farm., M.Farm
- b. NIDN : 0721118007
- c. Jabatan Fungsional : -
- d. Program Studi : S1 Farmasi
- e. No Hp : 085895750057
- f. Alamat Email : etikwahyuningsih@um-surabaya.ac.id
- Anggota Mahasiswa (1) :
- a. Nama Lengkap : Vera Lissa Putri Amannillah
- b. NIM : 20201666057
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surabaya
- Anggota Mahasiswa (2) :
- a. Nama Lengkap : Ummu Afifah
- b. NIM : 20201666031
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surabaya



Mengetahui,
Dekan FIK UMSurabaya

Dr. Nur Mukarromah, SKM., M.Kes
NIDN. 0713067202

Surabaya, 13 April 2022
Ketua Pengabdian

Apt. Etik Wahyuningsih, S.Farm., M.Farm
NIDN. 0721118007



Menyetujui
Ketua LPPM UMSurabaya

Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0730016501

DAFTAR ISI

HALAMAN	i
SAMPUL.....	
HALAMAN	li
PENGESAHAN.....	
DAFTAR	iii
ISI.....	
DAFTAR	v
LAMPIRAN.....	
BAB 1	6
PENDAHULUAN.....	
1.1 Latar	6
Belakang.....	
1.2 Rumusan	9
Masalah.....	
1.3	9
Tujuan.....	
1.3.1 Tujuan	9
Umum.....	
1.3.2 Tujuan	9
Khusus.....	
1.4	9
Manfaat.....	
1.4.1 Manfaat	9
Teoritis.....	
BAB 2 TINJAUAN	10
PUSTAKA.....	
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT	12
PENELITIAN.....	
3.1	9
Tujuan.....	
3.1.1 Tujuan	9

Umum.....	9
1.3.2 Tujuan	9
Khusus.....	9
1.4	9
Manfaat.....	9
1.4.1 Manfaat	9
Teoritis.....	12
BAB 4 METODE	12
PELAKSANAAN.....	12
4.1 Mitra PPM.....	12
4.2 Rancangan Kegiatan.....	11
4.2.1	11
Luaran dan target	11
.....	17
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Anggaran Biaya Pengeluaran

Lampiran 2. Jadwal Penelitian

Lampiran 3. Realisasi anggaran

Lampiran 4. Contoh sertifikat

Lampiran 5 Daftar Hadir

Lampiran 6 . Draf luaran: publikasi

Lampiran 7 Materi kegiatan

ABSTRAK

Penggunaan obat tradisional di masyarakat telah mengalami peningkatan seiring dengan slogan *back to nature* yang dibuktikan dengan banyaknya industri jamu dan farmasi yang memproduksi obat tradisional [1]. Jamu menjadi salah satu minuman yang kerap dikonsumsi untuk tujuan pengobatan dan pemeliharaan kesehatan dan merupakan obat tradisional dengan efek samping yang rendah dibandingkan obat kimia.

Penggunaan obat tradisional yang salah adalah saat masyarakat memiliki ekspektasi bahwa obat tradisional dapat menyembuhkan, sehingga penggunaannya meningkat. Bagi masyarakat, obat tradisional yang bagus adalah yang memberikan reaksi cepat terhadap penyakit yang diderita dengan harga yang terjangkau [2,3]. Obat tradisional membutuhkan waktu yang lebih lama untuk memberikan efek kerja dibandingkan obat kimia. Namun sering kali masyarakat menginginkan obat tradisional yang berefek “cespleng”. Padahal sebaliknya, jika khasiat obat tradisional cespleng dalam sekali pakai maka perlu diwaspadai kemungkinan ditambahkan bahan kimia obat (BKO). Obat tradisional kemasan yang diproses secara modern juga sering menimbulkan masalah bagi konsumen. Produsen menambahkan bahan berbahaya atau bahan kimia obat [4]. Walaupun bukan berarti obat tradisional yang diproses oleh industri rumahan terbebas dari hal ini, tetapi memang kasus penambahan BKO lebih banyak terjadi pada obat tradisional yang dikemas secara modern. Oleh karena itu masyarakat harus lebih berhati-hati dalam memilih obat tradisional, termasuk herbal, baik yang dibuat oleh industri rumah tangga atau dikemas secara modern.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan juga diperoleh data bahwa BKO masih sering ditemukan dalam obat tradisional, seperti penelitian yang dilakukan di Padang pada tahun 2014, masih ditemukan jamu asam urat yang mengandung bahan kimia obat [5]. Penelitian yang dilakukan oleh Latif (2013), terhadap jamu pegal linu yang dijual di Surakarta, masih ditemukan BKO natrium diklofenak dan fenilbutazon, dengan dosis yang tidak dalam dosis terapi [6]. Sedangkan parasetamol juga masih ditemukan di jamu pegal linu di daerah surabaya [7].

Permasalahan yang timbul adalah kurangnya pemahaman masyarakat terkait bahaya bahan kimia obat pada jamu dan kurangnya informasi tentang identifikasi tanaman herbal dan serta saintifikasi jamu secara pengolahan maupun manfaat.

Program akan dirancang dengan target edukasi terkait **edukasi waspada bahan kimia obat pada jamu dan kembangkan alternatif jamu seduh milenial dengan kegiatan edukasi bahaya bahan kimia obat dan demo pembuatan jamu seduh milenial pada Ibu-ibu pengajian Rihlah Damas di Batu Malang (Undangan dan peserta terlampir) dengan target luaran kegiatan berupa **Jurnal pengabdian Masyarakat dan video kegiatan****

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan obat tradisional khususnya jamu di masyarakat masih populer, walaupun ditengarai adanya keengganan generasi millennial untuk mengkonsumsinya, karena rasa dan tampilannya yang kurang memenuhi selera. Jamu masih menjadi salah satu minuman yang kerap dikonsumsi untuk tujuan pengobatan dan pemeliharaan kesehatan, sehingga mendapat perhatian khusus dari pemerintah. Di sisi lain jamu sudah mulai go internasional, dengan di rilisnya kebijakan jamu goes to Unesco (Gambar 1). Pertumbuhan industri jamu atau obat tradisional mendapat dukungan dari Kementerian Kesehatan RI yang berupaya mengembangkan industri obat tradisional dan meningkatkan penggunaannya untuk memfasilitasi pelayanan kesehatan. Berdasarkan Riset Tumbuhan Obat dan Jamu tahun 2017, Indonesia memiliki sumber alam hayati yang terdiri dari 2.848 spesies tumbuhan obat dengan 32.014 ramuan obat. Kekayaan sumber daya alam hayati yang dimiliki negeri ini berpeluang bagi pertumbuhan industri farmasi termasuk industri obat tradisional.



Gambar 1. Menjaring dukungan masyarakat untuk melejitkan jamu go internasional melalui media sosial.

Dalam mengembangkan obat tradisional di Indonesia terutama di sarana pelayanan kesehatan, pemerintah mengeluarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 003/MENKES/PER/I/2010 tentang Sainifikasi Jamu. Program sainifikasi Jamu adalah pembuktian ilmiah jamu melalui penelitian berbasis pelayanan kesehatan. Salah satu tujuannya adalah memberikan landasan ilmiah (*evidenced based*) terhadap ramuan jamu melalui penelitian yang dilakukan di sarana pelayanan Kesehatan. Berbagai teknologi

dikembangkan untuk menghasilkan jamu yang digemari oleh masyarakat menuju sehat. Salah satu Teknik meramu jamu yang bukan hanya menghasilkan tampilan menarik bagi konsumen, namun juga tidak mengurangi khasiatnya. Pada pelatihan ini akan disosialisasikan cara meramu jamu millennial Gambar 2) agar digemari oleh masyarakat dari segala usia. *Image* jamu pahit dan berperforma tidak menarik akan sirna dengan teknologi sederhana yang dapat dilakukan oleh masyarakat.



Gambar 2. Macam-macam jamu millennial siap dinikmati

Penggunaan obat tradisional yang salah adalah saat masyarakat memiliki ekspektasi bahwa obat tradisional dapat menyembuhkan, sehingga penggunaannya meningkat. Bagi masyarakat, obat tradisional yang bagus adalah yang memberikan reaksi cepat terhadap penyakit yang diderita dengan harga yang terjangkau [3]. Obat tradisional membutuhkan waktu yang lebih lama untuk memberikan efek kerja dibandingkan obat kimia. Namun sering kali masyarakat menginginkan obat tradisional yang berefek “cespleng”. Padahal sebaliknya, jika khasiat obat tradisional cespleng dalam sekali pakai maka perlu diwaspadai kemungkinan ditambahkan bahan kimia obat (BKO). Obat tradisional kemasan yang diproses secara modern juga sering menimbulkan masalah bagi konsumen. Produsen menambahkan bahan berbahaya atau bahan kimia obat [4]. Walaupun bukan berarti obat tradisional yang diproses oleh industri rumahan terbebas dari hal ini, tetapi memang kasus penambahan BKO lebih banyak terjadi pada obat tradisional yang dikemas secara modern. Oleh karena itu masyarakat harus lebih berhati-hati dalam memilih obat tradisional, termasuk herbal, baik yang dibuat oleh industri rumah tangga atau dikemas secara modern.

BPOM menegaskan public warning No HM 01.2.10.21.45 tanggal 13 oktober tahun 2021 tentang obat tradisional yang mengandung bahan kimia obat telah ditemukan 53 obat tradisional yang mengandung bahan kimia obat antara lain (Tabel 1). Obat tradisional yang dicampur

dengan bahan kimia obat didominasi oleh jamu penghilang rasa sakit (pegel linu, rematik).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan juga diperoleh data bahwa BKO masih sering ditemukan dalam obat tradisional, seperti penelitian yang dilakukan di Padang pada tahun 2014, masih ditemukan jamu asam urat yang mengandung bahan kimia obat [5]. Penelitian yang dilakukan oleh Latif (2013), terhadap jamu pegal linu yang dijual di Surakarta, masih ditemukan BKO natrium diklofenak dan fenilbutazon, dengan dosis yang tidak dalam dosis terapi. Sedangkan parasetamol juga masih ditemukan di jamu pegal linu di daerah Surabaya [6].

Tabel 1. Temuan BPOM: obat tradisional yang sering dicemari BKO

Klaim kegunaan Obat tradisional	BKO yang sering ditambahkan
Pegal linu / encok / rematik	fenilbutazon, antalgin, diklofenak sodium, piroksikam, parasetamol, prednison, atau deksametason
Pelangsing	Sibutramin hidroklorida
tingkat stamina / obat kuat pria	Sildenafil Sitrat
Kencing manis / diabetes	Glibenklamid
Sesak nafas / asma	Teofilin

Beberapa penelitian yang telah dilakukan juga diperoleh data bahwa BKO masih sering ditemukan dalam obat tradisional, seperti penelitian yang dilakukan di Padang pada tahun 2014, masih ditemukan jamu asam urat yang mengandung bahan kimia obat [5]. Penelitian yang dilakukan oleh Latif (2013), terhadap jamu pegal linu yang dijual di Surakarta, masih ditemukan BKO natrium diklofenak dan fenilbutazon, dengan dosis yang tidak dalam dosis terapi. Sedangkan parasetamol juga masih ditemukan di jamu pegal linu di daerah Surabaya [6].

Permasalahan yang timbul adalah kurangnya pemahaman masyarakat terkait bahaya bahan kimia obat pada jamu dan kurangnya informasi tentang identifikasi tanaman herbal dan serta saintifikasi jamu secara pengolahan maupun manfaat.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pemahaman masyarakat terkait bahaya bahan kimia obat pada jamu dan informasi tentang identifikasi tanaman herbal dan serta saintifikasi jamu secara pengolahan maupun manfaat.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Penyuluhan dan edukasi waspada Bahan Kimia Obat pada Jamu serta saintifikasi jamu secara pengolahan dan manfaatnya

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Penyuluhan dan edukasi waspada bahan Kimia Obat pada Jamu
2. Sainifikasi jamu secara pengolahan maupun manfaat dengan melakukan deminstrasi pembuatan jamu seduh millennial

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dengan pengabdian masyarakat ini diharapkan pemahaman masyarakat terkait bahaya bahan kimia obat pada jamu dan memberikan informasi tentang identifikasi tanaman herbal dan serta sainifikasi jamu secara pengolahan maupun manfaat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Maka jika suatu masyarakat sehat maka kan meningkatkan produktifitas dan kesejahteraannya. Menurut Undang-Undang Kesehatan No. 36 tahun 2009, obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenika), atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku dimasyarakat. Badan Pengawas Obat dan Makanan mengelompokkan obat tradisional atas jamu, obat herbal terstandar (OHT) dan fitofarmaka. Sesuai dengan Permenkes No. 003/Menkes/Per/I/2010 tentang jamu dalam penelitian berbasis pelayanan kesehatan, jamu adalah obat tradisional Indonesia. Berdasarkan Keputusan Ka. BPOM NoHK.00.05.4.2411, 2004, jamu harus memenuhi kriteria; aman sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan, klaim khasiat dibuktikan berdasarkan data empiris, dan memenuhi persyaratan mutu yang berlaku. Penandaan penggolongan obat bahan alam di Indonesia.

Penggunaan obat tradisional yang salah adalah saat masyarakat memiliki ekspektasi bahwa obat tradisional dapat menyembuhkan, sehingga penggunaannya meningkat. Bagi masyarakat, obat tradisional yang bagus adalah yang memberikan reaksi cepat terhadap penyakit yang diderita dengan harga yang terjangkau [3]. Obat tradisional membutuhkan waktu yang lebih lama untuk memberikan efek kerja dibandingkan obat kimia. Namun sering kali masyarakat menginginkan obat tradisional yang berefek “cespleng”. Padahal sebaliknya, jika khasiat obat tradisional cespleng dalam sekali pakai maka perlu diwaspadai kemungkinan ditambahkan bahan kimia obat (BKO). Obat tradisional kemasan yang diproses secara modern juga sering menimbulkan masalah bagi konsumen. Produsen menambahkan bahan berbahaya atau bahan kimia obat [4]. Walaupun bukan berarti obat tradisional yang diproses oleh industri rumahan terbebas dari hal ini, tetapi memang kasus penambahan BKO lebih banyak terjadi pada obat tradisional yang dikemas secara modern. Oleh karena itu masyarakat harus lebih berhati-hati dalam memilih obat tradisional, termasuk herbal, baik yang dibuat oleh industri rumah tangga atau dikemas secara modern.

BPOM menegaskan public warning No HM 01.2.10.21.45 tanggal 13 oktober tahun 2021 tentang obat tradisional yang mengandung bahan kimia obat telah ditemukan 53 obat tradisional yang mengandung bahan kimia obat antara lain (Tabel 1). Obat tradisional yang

dicampur dengan bahan kimia obat didominasi oleh jamu penghilang rasa sakit (pegel linu, rematik).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan juga diperoleh data bahwa BKO masih sering ditemukan dalam obat tradisional, seperti penelitian yang dilakukan di Padang pada tahun 2014, masih ditemukan jamu asam urat yang mengandung bahan kimia obat [5]. Penelitian yang dilakukan oleh Latif (2013), terhadap jamu pegal linu yang dijual di Surakarta, masih ditemukan BKO natrium diklofenak dan fenilbutazon, dengan dosis yang tidak dalam dosis terapi. Sedangkan parasetamol juga masih ditemukan di jamu pegal linu di daerah surabaya[6].

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT PENGABDIAN MASYARAKAT

3.1 Tujuan

3.1.1 Tujuan Umum

Penyuluhan dan edukasi waspada Bahan Kimia Obat pada Jamu serta saintifikasi jamu secara pengolahan dan manfaatnya

3.1.2 Tujuan Khusus

1. Penyuluhan dan edukasi waspada bahan Kimia Obat pada Jamu
2. Saintifikasi jamu secara pengolahan maupun manfaat dengan melakukan deminstrasi pembuatan jamu seduh millennial

3.2 Manfaat

3.2.1 Manfaat Teoritis

Dengan pengabdian masyarakat ini diharapkan pemahaman masyarakat terkait bahaya bahan kimia obat pada jamu dan memberikan informasi tentang identifikasi tanaman herbal dan serta saintifikasi jamu secara pengolahan maupun manfaat.

BAB IV

DESAIN PELAKSANAAN

4.1 MITRA PPM

Pelaksanaan PPM melibatkan mitra kerjasama, yaitu mitra kerjasama dalam melaksanakan PPM dan mitra sebagai sasaran PPM

Kategori Mitra, Tipe Mitra	Mitra
- Mitra Pelaksana Penelitian - Perguruan Tinggi Pelaksana	- Apt. Dra. Ferial Baswedan., MM - Dauroh Mujahidin As-salam
- Mitra Sasaran - Lembaga/Instansi Pemerintahan	Kelompok pengajian Dauroh Mujahidin As-Salam (DAMAS) <u>Surabaya</u>

4.2 RANCANGAN KEGIATAN

	Kegiatan Pengmas				
Koordinasi dengan Fakultas	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan surat permohonan audiensi dengan FIK UM Surabaya • Permohonan rekomendasipartisi pasi 	Diskusi	-	FIK UM Surabaya	Kesepakatan pelaksanaan kegiatan
Koordinasi dengan kelompok mitra/teman(1)	<ul style="list-style-type: none"> • Menghubungi 1 kelompok Masyarakat untuk konfirmasi jadwal pelaksanaan • Kajian Partisipatif dan penelusuran masalah mitra • Perumusan dan inventarisasi masalah mitra dan alternatif penyelesaian masalah • Menyamakan visi, misi, dan langkah-langkah untuk mencapai tujuan bersama • Menyamakan persepsi mengenai tujuan yang akan dicapai. • Menyatakan secara jelas wewenang, 	Focus Group Discussion, Wawancara dan Survey lapangan	Ketua Apt, Dra Ferial Baswedan., MM	Ketua Rihlah Damas Apt. Dra Ferial Baswedan., MM	Kesepakatan dukungan Waspada BKO pada jamu dan demo pembuatan jamu seduh millennial

	<p>tanggung jawab, dan tugas masing-masing anggota Tim dan mitra agar tidak tumpang-tindih</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengatur jadwal rencana koordinasi dengan sebaik-baiknya oleh semua pihak 				
Pelaksanaan Edukasi Waspada BKO pada jamu	<ul style="list-style-type: none"> • Penyuluhan dan edukasi Waspada BKO dalam jamu oleh Ibu Etik Wahyuningsih 	FGD	Ketua Apt., Dra, Ferial Baswedan, MM	Ibu Ibu pengajian Rihlah Damas	Edukasi Waspada BKO pada jamu
Pelaksanaan pelatihan pembuatan jamu seduh millennial	<ul style="list-style-type: none"> • Demo pembuatan jamu seduh Millennial oleh Ibu Isnaeni 	Praktek Lapangan	Ketua Apt., Dra, Ferial Baswedan, MM	Ibu Ibu pengajian Rihlah Damas	Demo pembuatan jamu seduh millennial
Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan pemahaman dengan diberi pretest 	-	-	Ibu Ibu pengajian Rihlah Damas	Pre test

4.3 LOKASI DAN RUN DOWN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan di Villa Dahlia Batu Malang pada hari jumat tanggal 12 Agustus 2022. Dengan run down acara sebagai berikut.

RUN DWON

Kamis, 11 Agustus 2022

06.30 kumpul di Masjid Mujahidin
07.00 Berangkat
09.00 Kebun jeruk BumiAji
09.00-11.00 Acara bebas
11.00 Perjalanan ke Villa Dahlia
12.00 -13.00 ISOMA
13.00 - 15.00 istirahat bebas
16.00 - 17.30 Game
17. 45 - 19.00 sholat maghrib isya lanjut Al Kahfi.
19.00 - 21.00 makmal , dari kita untuk kita 21.00 - 03.00 istirahat

Jum'at. 12 Agustus 2022

03.00 tahajud
04.15 jamaah sholat Subuh
04.30 - 05.30 Doa Ma"syurot
06.00 - 07.30 Sarapan, Mandi
09.00 - 11.00 **Seminar Jamu oleh ibu Isnaeni dan team dari Univ Muhammadiyah Surabaya**
11.0 - 13.00 maksi, prepare pulang.

4.4 LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Pada bagian ini, pengusul wajib mengisi luaran wajib dan tambahan, tahun capaian, dan status pencapaiannya. Luaran PPM berupa artikel diwajibkan menyebutkan nama jurnal yang dituju dan untuk luaran berupa buku harus mencantumkan nama penerbit yang dituju.

Luaran Wajib

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian (sudah terbit, sudah diunggah, sudah tercapai, terdaftar/granted)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten,keterangan sejenis lainnya)
1	Publikasi di jurnal nasional terakreditasi peringkat 1-6 Artikel di jurnal nasional terakreditasi peringkat 1-6	Submit	Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement) atau Jurnal ABDI: Media Pengabdian kepada Masyarakat, UNESA.

1	Video pelaksanaan kegiatanKonten Video pelaksanaan kegiatan	Online/bisa diakses	-
---	--	---------------------	---

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Pelaksanaan Kegiatan

Pada pelaksanaan pengabdian masyarakat ini didapatkan hasil peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap bahan kimia obat pada jamu dan pengetahuan terkait jamu tradisional dan jamu milenial. Antusiasisme peserta sangat tergambar dengan tidak adanya peserta yang keluar ruangan dan keikutsertaan dalam demo pembuatan jamu milenial. Tim pengabdian masyarakat juga membagikan materi terkait bahaya bahan kimia obat pada jamu dan melakukan demonstrasi pembuatan jamu milenial.







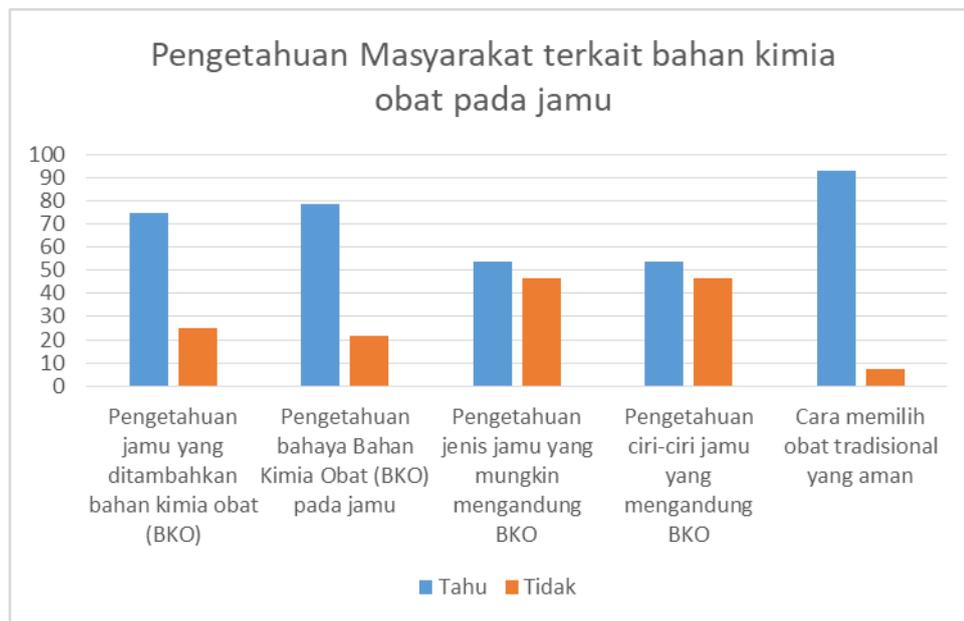
Gambar 5.3 Pelaksanaan pemberian materi dan demo pembuatan jamu millennial



Gambar 5.4 Peserta Pengabdian Masyarakat

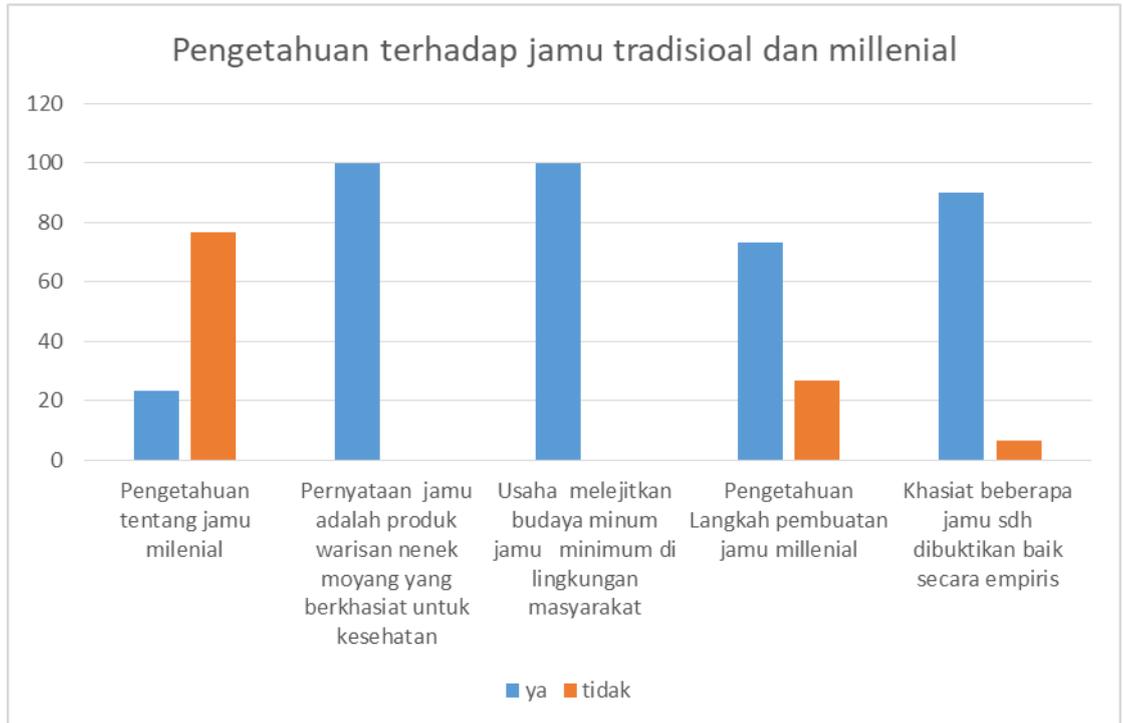
5.2 Demografi Responden

Responden merupakan ibu-ibu anggota pengajian dauroh Mujahidin As-Salam yang mayoritas berusia 35-70 tahun dengan pekerjaan yang bervariasi. Tingkat pengetahuan Masyarakat terhadap bahan kimia obat pada jamu Informasi mengenai tingkat pengetahuan masyarakat terhadap bahan kimia obat pada jamu diperoleh melalui kuosioner berisi pertanyaan meliputi pengetahuan bahan kimia obat yang ditambahkan kepada jamu serta bahayanya.



Gambar 5.1 Grafik tingkat pengetahuan masyarakat mengenai jamu yang mengandung bahan kimia obat

Gambar 5.1 merupakan hasil kuesioner pengetahuan masyarakat tentang bahan kimia obat pada jamu. Dari hasil tersebut terlihat bahwa pengetahuan jamu yang ditambahkan BKO (75%), pengetahuan terkait BKO pada jamu (78,57%), pengetahuan jenis jamu yang mengandung BKO (53,57%), pengetahuan ciri jamu yang mengandung BKO (53,57%) dan cara memilih obat tradisional yang aman (92,86%). Hasil menunjukkan bahwa informasi mengenai BKO pada jamu serta cara pemilihan obat tradisional yang aman sudah tersebar merata namun pengetahuan jenis jamu dan ciri jamu yang mengandung BKO masih belum tersebar merata.



Gambar 5.2 Grafik tingkat pengetahuan masyarakat mengenai Jamu tradisional dan jamu millennial

Gambar 5.2 menunjukkan pengetahuan masyarakat terkait jamu tradisional dan jamu millennial. Hasil tersebut menunjukkan bahwa masyarakat memiliki pengetahuan bahwa jamu adalah warisan nenek moyang yang berkhasiat bagi kesehatan (100%) dan khasiat jamu yang sudah dibuktikan secara empiris (90%) namun pengetahuan terhadap jamu millennial masih minimum (23%).

DAFTAR PUSTAKA

1. Muhammad Lutfian A.S. 2019. Validasi metode analisis kandungan parasetamol dalam produk jamu pegel linu dengan metode FT-IR PLS. Universitas negeri Islam Yogyakarta.
2. Wahyu MS., Ira O RZ. 2018. Edukasi Bahan Kimia obat yang terdapat dalam obat tradisional. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*; Vol 1 no 2.
3. Hayun K., Mulia AK. 2016. Pengembangan dan Validasi Metode KLT-ensitometri untuk Analisis secara Simultan Parasetamol, Asam Mefenamat, Ibuprofen dalam jamu Pegel Linu. *Jurnal Sains Farmasi & Klinik*. 2 (2) :150-161.
4. Muhammad Taufik A, Mu'thi A.S., Endah ND., Faramita H. 2022. *Journal of Chemistry*. Vol 4 no 1.
5. Irwan PW., Rinaldi A., Amidah SS. 2019. Identifikasi Fenilbutazon dalam jamu rematik yang beredar di kota Manado dengan metode kromatografi lapis Tipis. *Media Farmasi Indonesia*. Vol 12 no 1.
6. BPOM.2021. Public Warning obat tradisional, suplemen kesehatan dan kosmetik mengandung bahan kimia obat/bahan dilarang.

3 Lampiran Jadwal Penelitian

NO.	KEGIATAN	BULAN JUNI-SEPTEMBER					
		1	2	3	4	5	6
1.	Koordinasi tim Internal FIK Um Surabaya						
2.	Menetapkan rencana jadwal kerja dan Menetapkan pembagian kerja						
3.	Koordinasi dengankelompok mitra						
4.	Pelaksanaan edukasidan pelatihan						
8.	Menyusun laporan penelitian dan publikasi						

LAMPIRAN 5
CONTOH SERTIFIKAT



DRAF JURNAL PENGMAS

Waspada BKO, Kembangkan Alternatif Jamu Sedih “ Millennial”

Oleh:

Etik Wahyuningsih¹, Isnaeni^{1}, Ria Hanistya¹, Karima Samlan¹,
Annisa Kartika Sari¹*

¹Prodi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya

Abstrak

Pemanfaatan jamu semula ditujukan untuk menjaga kesehatan baik mengurangi maupun menghilangkan gejala sakit, namun sering kali masyarakat menginginkan obat tradisional yang berefek “cespleng”. Padahal sebaliknya, jika khasiat obat tradisional cespleng dalam sekali pakai maka perlu diwaspadai kemungkinannya. Salah satu warisan nenek moyang adalah jamu. Masyarakat mengenal jamu dengan beberapa istilah, antara lain jamu kolonial, yang dalam perkembangannya dikenal jamu gendong, jamu nusantara, dan jamu kekinian atau jamu “millennial”. Penggunaan jamu yang awalnya berbasis empiris, berkembang menjadi bentuk sediaan yang diformulasi secara profesional. Permasalahan yang berkembang dan ditemukan di masyarakat adalah keengganan generasi muda untuk mengkonsumsi jamu, karena alasan rasanya yang pahit dan performanya yang tidak menarik. Untuk revitalisasi image masyarakat terhadap jamu, berbagai upaya telah dilakukan, mulai dari sosialisasi, modifikasi tampilan dan rasa jamu sehingga layak untuk diminati masyarakat sampai level internasional. Laporan ini memberikan gambaran terkait kegiatan edukasi waspada bahan kimia obat pada jamu dan pelatihan pembuatan jamu dengan teknologi sederhana, namun dapat menghasilkan sajian yang menyehatkan, menarik dengan rasa dan aroma khas. Peserta kegiatan adalah ibu ibu pengajian Dauroh Mujahidin As-Salam Surabaya.

Kata Kunci: revitalisasi; image masyarakat; jamu.

PENDAHULUAN

Penggunaan obat tradisional yang salah adalah saat masyarakat memiliki ekspektasi bahwa obat tradisional dapat menyembuhkan, sehingga penggunaannya

meningkat. Bagi masyarakat, obat tradisional yang bagus adalah yang memberikan reaksi cepat terhadap penyakit yang diderita dengan harga yang terjangkau [3]. Obat tradisional membutuhkan waktu yang lebih lama untuk memberikan efek kerja dibandingkan obat kimia. Namun

sering kali masyarakat menginginkan obat tradisional yang berefek “cespleng”. Padahal sebaliknya, jika khasiat obat tradisional cespleng dalam sekali pakai maka perlu diwaspadai kemungkinan ditambahkan bahan kimia obat (BKO). Obat tradisional kemasan yang diproses secara modern juga sering menimbulkan masalah bagi konsumen. Produsen menambahkan bahan berbahaya atau bahan kimia obat [4]. Walaupun bukan berarti obat tradisional yang diproses oleh industri rumahan terbebas dari hal ini, tetapi memang kasus penambahan BKO lebih banyak terjadi pada obat tradisional yang dikemas secara modern. Oleh karena itu masyarakat harus lebih berhati-hati dalam memilih obat tradisional, termasuk herbal, baik yang dibuat oleh industri rumah tangga atau dikemas secara modern.

BPOM menegaskan public warning No HM 01.2.10.21.45 tanggal 13 oktober tahun 2021 tentang obat tradisional yang mengandung bahan kimia obat telah ditemukan 53 obat tradisional yang mengandung bahan kimia obat antara lain (Tabel 1). Obat tradisional yang dicampur dengan bahan kimia obat didominasi oleh jamu penghilang rasa sakit (pegel linu, rematik).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan juga diperoleh data bahwa BKO masih sering ditemukan dalam obat tradisional, seperti penelitian yang dilakukan di Padang padatahun 2014, masih ditemukan jamu asam urat yang mengandung bahan kimia obat [5]. Penelitian yang dilakukan oleh Latif (2013), terhadap jamu pegal linu yang dijual

di Surakarta, masih ditemukan BKO natrium diklofenak dan fenilbutazon, dengan dosis yang tidak dalam dosis terapi. Sedangkan parasetamol juga masih ditemukan di jamu pegal linu di daerah surabaya[6].

Penggunaan obat tradisional khususnya jamu di masyarakat masih populer, walaupun ditengarai adanya keengganan generasi millennial untuk mengkonsumsinya, karena rasa dan tampilannya yang kurang memenuhi selera. Jamu masih menjadi salah satu minuman yang kerap dikonsumsi untuk tujuan pengobatan dan pemeliharaan kesehatan, sehingga mendapat perhatian khusus dari pemerintah. Di sisi lain jamu sudah mulai go internasional, dengan di rilisnya kebijakan jamu goes to Unesco (Gambar 1). Pertumbuhan industri jamu atau obat tradisional mendapat dukungan dari Kementerian Kesehatan RI yang berupaya mengembangkan industri obat tradisional dan meningkatkan penggunaannya untuk memfasilitasi pelayanan kesehatan.



Gambar 1. Pelopor jamu go internasional melalui media sosial

Untuk melestarikan jamu dan menimbulkan rasa cinta jamu berbagai

upaya terus dilakukan seperti sosialisasi, motivasi dan modifikasi formula jamu untuk menghasilkan jamu yang menarik dan tidak pahit menggunakan teknologi dan bahan tambahan seperti susu, madu, jelly dan lainnya. Revitalisasi image jamu ditujukan agar masyarakat gemar minum jamu. Masyarakat terutama generasi millennial cenderung menikmati sajian yang praktis, rasa yang enak dengan tampilan menarik. Salah satu contoh jamu “millennial” yang digemari oleh berbagai kalangan dan usia

Kegiatan Pengabdian masyarakat ini dengan tema waspada BKO, kembangkan alternative jamu seduh “millennial” untuk memberikan edukasi bahan kimia obat pada jamu dan melatih peserta yang terutama ibu ibu pengajian dauroh mujahidin As-Salam Surabaya (gambar 2)



METODE

Edukasi waspada bahan kimia obat pada jamu dan Pelatihan pembuatan jamu “millennial” dengan modifikasi kekinian bahan jamu dilakukan pada tanggal 12 Agustus 2022 di Villa Dahlia Batu Malang , dengan melibatkan akademisi prodi Farmasi

Universitas Muhammadiyah Surabaya dan peserta dari ibu ibu pengajian Dauroh Mujahidin As-Salam.



Gambar 3. Peserta *luring* edukasi dan Pelatihan pembuatan jamu “*millennial*”

Pelaksanaan pelatihan dilakukan *luring*. Jumlah peserta *luring* sekitar 40 orang Peserta harus mengikuti acara secara aktif, mengikuti pre test sebagai syarat memperoleh sertifikat.

Pelatihan dibuka dan ditutup oleh Ketua Pengajian Apt. Dra Ferial Salim Baswedan., MM. di lokasi pelatihan *luring*. Metode pelatihan dilakukan dalam tiga tahap, yaitu penjelasan materi waspada BKO pada jamu diberikan oleh Apt. Etik Wahyuningsih., S.Farm., M.Farm. Dilanjutkan tahap berikutnya peragaan cara pembuatan jamu “millennial” oleh instruktur Apt. Dr. Isnaeni., M.S yang disaksikan para peserta (Gambar 5), diakhiri dengan acara berlatih membuat jamu yang dilakukan oleh peserta baik secara mandiri atau berkelompok (Gambar 5).



Gambar 4. Instruktur memperagakan cara membuat jamu “millennial”

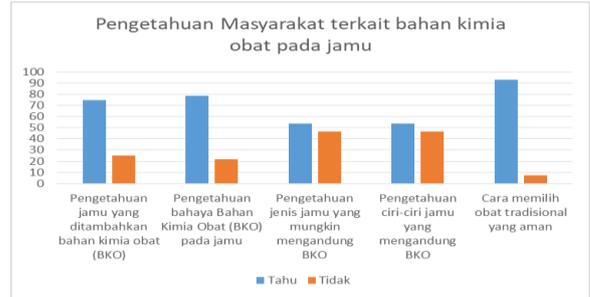


Gambar 5. Peserta berlatih membuat jamu “millennial”

Secara singkat metode yang dilatihkan terdiri dari dua macam sajian, yaitu Jamu “millennial” original dan Jamu “millennial” varian *milky*. Jamu “millennial” Original menggunakan rempah atau bahan jamu, sehingga perlu diseduh dengan air panas 70°C, disaring dalam *French press*, kemudian siap disajikan. Varian *milky* perlu teknologi dan teknik khusus, sehingga diperoleh bentuk sediaan yang cantik berlapis-lapis. Sebagai bahan pendukung dapat digunakan susu dan es kristal.

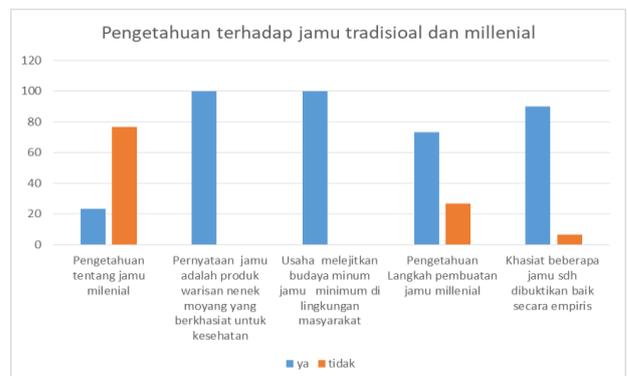
HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden merupakan ibu-ibu anggota pengajian dauroh Mujahidin As-Salam yang mayoritas berusia 35-70 tahun dengan pekerjaan yang bervariasi. Tingkat pengetahuan Masyarakat terhadap bahan kimia obat pada jamu Informasi mengenai tingkat pengetahuan masyarakat terhadap bahan kimia obat pada jamu diperoleh melalui kuisioner berisi pertanyaan meliputi pengetahuan bahan kimia obat yang ditambahkan kepada jamu serta bahayanya. Hasil kuisioner dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 5.1 Grafik tingkat pengetahuan masyarakat mengenai jamu yang mengandung bahan kimia obat

Gambar 5.1 merupakan hasil kuisioner pengetahuan masyarakat tentang bahan kimia obat pada jamu. Dari hasil tersebut terlihat bahwa pengetahuan jamu yang ditambahkan BKO (75%), pengetahuan terkait BKO pada jamu (78,57%), pengetahuan jenis jamu yang mengandung BKO (53,57%), pengetahuan ciri jamu yang mengandung BKO (53,57%) dan cara memilih obat tradisional yang aman (92,86%). Hasil menunjukkan bahwa informasi mengenai BKO pada jamu serta cara pemilihan obat tradisional yang aman sudah tersebar merata namun pengetahuan jenis jamu dan ciri jamu yang mengandung BKO masih belum tersebar merata.



Gambar 8 Grafik tingkat pengetahuan masyarakat

mengenai Jamu tradisional dan jamu millennial

Gambar 8 menunjukkan pengetahuan masyarakat terkait jamu tradisional dan jamu millennial. Hasil tersebut menunjukkan bahwa masyarakat memiliki pengetahuan bahwa jamu adalah warisan nenek moyang yang berkhasiat bagi kesehatan (100%) dan khasiat jamu yang sudah dibuktikan secara empiris (90%) namun pengetahuan terhadap jamu millennial masih minimum (23%).

Acara bakti sosial ini didesain sesuai ilmu kefarmasian, pelaku pelatihan semua berlatar belakang pendidikan profesi apoteker dan praktisi industri obat tradisional serta industri farmasi. Materi yang diberikan mengacu standar proses produksi yang dipersyaratkan oleh Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB) (Kartini, 2019). Instruktur menjelaskan bahwa pemilihan dan pengelolaan bahan baku merupakan *rate*

determinating factor, berpotensi berbeda dalam hal sumber, lokasi, varietas, umur tanaman, dan waktu panen, sehingga terdapat variasi kandungan bahan aktif dan efek yang dihasilkan. Diperlukan pengetahuan terkait pemilihan tanaman, cara panen dan penyiapan bahan dan penyimpanan pasca panen. Untuk mengendalikan mutu bahan baku, WHO (2003) telah menetapkan parameter yang dituangkan dalam *guidelines on good agricultural and collection practices (GACP) for medicinal plants*. Lebih lanjut dijelaskan dalam pelatihan bahwa modifikasi jamu "*millennial*" menggunakan berbagai bahan pendukung antara lain susu, creamer, yogurt, jelly, dan madu. Perhatian khusus perlu diberikan pada pembuatan ramuan yang terdiri dari banyak komponen, seperti jamu anti kolesterol yang mengandung tujuh jenis tanaman (Zulkarnain dkk. 2021). Keamanan setiap ramuan jamu perlu dikembangkan dan diteliti untuk meningkatkan mutu. Kerjasama penelitian antara akademisi, pengusaha jamu dan *stakeholders* diperlukan untuk meningkatkan mutu sediaan jamu yang beredar di masyarakat.

SIMPULAN DAN SARAN

Program-program edukasi bahan bahaya bahan kimia obat pada jamu dan meningkatkan motivasi masyarakat melestarikan jamu sebagai budaya nenek moyang agar tetap diminati sebagai gaya hidup dan menjaga kesehatan. Modifikasi cara meracik jamu perlu dikembangkan berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi sederhana, sehingga menghasilkan formula jamu "*millennial*" yang diminati oleh semua level masyarakat bahkan sampai anak-anak. Khasiat bahan alam dapat dimanfaatkan untuk menjaga kesehatan perlu didukung hasil penelitian untuk menaikkan citra jamu di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

2. Muhammad Lutfian A.S. 2019. Validasi metode analisis kandungan parasetamol dalam produk jamu pegel linu dengan metode FT-IR PLS. Universitas negeri Islam Yogyakarta.
3. Wahyu MS., Ira O RZ. 2018. Edukasi Bahan Kimia obat yang terdapat dalam obat tradisional. Jurnal Pengabdian Masyarakat; Vol 1 no 2.
4. Hayun K., Mulia AK. 2016. Pengembangan dan Validasi Metode KLT-ensitometri untuk Analisis secara Simultan Parasetamol, Asam Mefenamat,

Ibuprofen dalam jamu Pegel Linu.
Jurnal Sains Farmasi & Klinik. 2
(2) :150-161.

5. Muhammad Taufik A, Mu'thi A.S., Endah ND., Faramita H. 2022. Journal of Chemistry. Vol 4 no 1.
 1. Irwan PW., Rinaldi A., Amidah SS. 2019. Identifikasi Fenilbutazon dalam jamu rematik yang beredar di kota Menado dengan metode kromatografi lapis Tipis. Media Farmasi Indonesia. Vol 12 no 1.
6. BPOM.2021. Public Warning obat tradisional, suplemen kesehatan dan kosmetik mengandung bahan kimia obat/bahan dilarang.

LAMPIRAN 1. Biaya Kegiatan
Ringkasan Anggaran Biaya untuk Pelaksanaan
Kegiatan:

No	Item	Satuan				Harga	Jumlah
A. Bahan Habis Pakai dan Peralatan							
1	Alat Tulis			1	Pack	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00
2	Kertas A4 80 gram			1	Rim	Rp 35.000,00	Rp 35.000,00
3	Tinta Hitam (Epson)			1	Pcs	Rp 50.000,00	Rp 50.000,00
4	Cetak do'a			20	lembar	Rp 2.500,00	Rp 50.000,00
5	Desain & Cetak Banner			1	Pcs	Rp 75.000,00	Rp 75.000,00
6	Lain-lain					Rp 50.000,00	Rp 50.000,00
Sub Total A							Rp 280.000,00
B. Konsumsi							
1	Kue & Air Mineral	24	Orang	1	kali	Rp 20.000,00	Rp 480.000,00
2	Konsumsi rapat & koordinasi	5	Orang	2	kali	Rp 10.000,00	Rp 100.000,00
Sub Total B							Rp 580.000,00
C. Perjalanan							
1	Ketua	1	Orang	3	kali	Rp 50.000,00	Rp 150.000,00
2	Anggota	1	Orang	3	kali	Rp 30.000,00	Rp 90.000,00
3	Bidan	2	Orang	2	kali	Rp 30.000,00	Rp 120.000,00
4	Pembantu Teknis/Lapangan	1	Orang	2	kali	Rp 25.000,00	Rp 50.000,00
5	Pasien	4	Orang	1	kali	Rp 25.000,00	Rp 100.000,00
Sub Total C							Rp 510.000,00
D. Cendera Mata							
1	Rumah Sakit			1	kali	Rp 500.000,00	Rp 500.000,00
2	Bidan	3	Orang	1	kali	Rp 100.000,00	Rp 300.000,00
3	Pasien	17	Orang	1	kali	Rp 100.000,00	Rp 1.700.000,00

Sub Total D							Rp 2.500.000,00
E. Honorarium							
1	Ketua	1	Orang	3	kali	Rp 150.000,00	Rp 450.000,00
2	Anggota	1	Orang	3	kali	Rp 100.000,00	Rp 300.000,00
3	Bidan	2	Orang	2	kali	Rp 50.000,00	Rp 200.000,00
3	Pembantu Teknis/Lapangan	2	Orang	3	kali	Rp 30.000,00	Rp 180.000,00
Sub Total E							Rp 1.130.000,00
Jumlah Total A B C D dan E							Rp 5.000.000,00

SURAT TUGAS

Nomor: 138/TGS/IL3.AU/LPPM/F/2021

Assalaamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep
Jabatan : Kepala LPPM
Unit Kerja : LPPM Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dengan ini menugaskan:

No	Nama	NIDN/NIM	Jabatan
1.	Apt. Etik Wahyuningsih, S.Farm., M.Farm	0721118007	Dosen UMSurabaya
2.	Vera Lissa Putri Amannillah	20201666057	Mahasiswa UMSurabaya
2.	Ummu Afifah	20201666031	Mahasiswa UMSurabaya

Untuk melaksanakan Pengabdian kepada masyarakat (PKM) dengan judul “Pelatihan pembuatan jamu milenial dan edukasi masyarakat terkait “waspada bahaya bahan kimia obat kembangkan alternatif jamu millennial” pada kelompok majelis Taklim Mujahidin di kota Batu.”. Pengabdian ini dilaksanakan di Program Studi S1 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan UMSurabaya pada tahun akademik 2021-2022.

Demikian surat tugas ini, harap menjadikan periksa dan dapat dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Wassalaamu'alaikum Wr. Wb

Surabaya, 23 Agustus 2021

LPPM UMSurabaya



Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep

NIP. 012.05.1.1987.14.113

**Surat Kontrak Pengabdian Internal
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
Nomor:138/SP/II.3.AU/LPPM/F/2021**

Pada hari ini **Senin** tanggal **Dua Puluh Tiga** bulan **Agustus** tahun **Dua Ribu Dua Puluh Satu**, kami yang bertandatangan dibawah ini :

1. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep. : Kepala LPPM UMSurabaya yang bertindak atas nama Rektor UMSurabaya dalam surat perjanjian ini disebut sebagai **PIHAK PERTAMA**;
2. Apt. Etik Wahyuningsih, S.Farm., M.Farm : Dosen UM Surabaya, yang selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

untuk bersepakat dalam pendanaan dan pelaksanaan program Pengabdian:

Judul : Pelatihan pembuatan jamu milenial dan edukasi masyarakat terkait “waspada bahaya bahan kimia obat kembangkan alternatif jamu millennial” pada kelompok majelis Taklim Mujahidin di kota Batu.

Anggota : Vera Lissa Putri Amannillah, Ummu Afifah

dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. **PIHAK PERTAMA** menyetujui pendanaan dan memberikan tugas kepada **PIHAK KEDUA** untuk melaksanakan program Pengabdian perguruan tinggi tahun 2021.
2. **PIHAK KEDUA** menjamin keaslian Pengabdian yang diajukan dan tidak pernah mendapatkan pendanaan dari pihak lain sebelumnya.
3. **PIHAK KEDUA** bertanggungjawab secara penuh pada seluruh tahapan pelaksanaan Pengabdian dan penggunaan dana hibah serta melaporkannya secara berkala kepada **PIHAK PERTAMA**.
4. **PIHAK KEDUA** berkewajiban memberikan laporan kegiatan Pengabdian dari awal sampai akhir pelaksanaan Pengabdian kepada LPPM selaku **PIHAK PERTAMA**.
5. **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyelesaikan urusan pajak sesuai kebijakan yang berlaku.
6. **PIHAK PERTAMA** akan mengirimkan dana hibah Pengabdian internal sebesar Rp. 5.000.000,- (Lima Juta Rupiah) ke rekening ketua pelaksana Pengabdian.
7. Adapun dokumen yang wajib diberikan oleh **PIHAK KEDUA** sebagai laporan pertanggungjawaban adalah:
 - a. menyerahkan Laporan Hasil Pengabdian selambat-lambatnya satu minggu setelah kegiatan usai dilaksanakan
 - b. Memberikan naskah publikasi dan/atau luaran sesuai dengan ketentuan.



8. Jika dikemudian hari terjadi perselisihan yang bersumber dari perjanjian ini, maka **PIHAK PERTAMA** berhak mengambil sikap secara musyawarah.

Surat Kontrak Pengabdian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup, dan ditandatangani dengan nilai dan kekuatan yang sama.



Pihak Pertama

Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 012.05.1.1987.14.113

Pihak Kedua

Apt. Etik Wahyuningsih, S.Farm., M.Farm
NIDN. 0721118007



8. Jika dikemudian hari terjadi perselisihan yang bersumber dari perjanjian ini, maka **PIHAK PERTAMA** berhak mengambil sikap secara musyawarah.

Surat Kontrak Pengabdian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup, dan ditandatangani dengan nilai dan kekuatan yang sama.



Pihak Pertama

Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 012.05.1.1987.14.113



Pihak Kedua

Apt. Etik Wahyuningsih, S.Farm., M.Farm
NIDN. 0721118007



KUITANSI

Sudah terima dari : Bendahara LPPM
Uang sebesar : Lima Juta Rupiah (dengan huruf)
Untuk pembayaran : Pelaksanaan Pengabdian dengan pendanaan Internal

Rp. 5.000.000,00

Surabaya, 23 Agustus 2021

Bendahara LPPM,
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Holy Ichda Wahyuni

Ketua Pengabdian

Apt. Etik Wahyuningsih, S.Farm., M.Farm