



PRODUKSI MINUMAN KESEHATAN UNTUK MENGATASI PENYAKIT HIPERTENSI DAN DIABETES PADA MASYARAKAT DI DESA BORISALLO KECAMATAN PARANGLOE KABUPATEN GOWA

St. Maryam¹, Rahmawati¹, Zainal Abidin¹

¹Kimia Farmasi, Universitas Muslim Indonesia

Email: st.maryam@umi.ac.id

Abstract

Borisallo Village is one of the villages in Parangloe District, Gowa Regency, which consists of 2 (two) hamlets, namely: Pakkolompo and Bontojai. The target of service in the village of Borisallo is PKK and community members whose main livelihood is as housewives or working in the fields/gardens. In previous community services, counseling has been conducted on the use of modern medicines with the Active Learning Method (CBIA) method as well as health checks that focus on examining blood pressure, blood sugar, uric acid, and cholesterol. Based on previous evaluations, based on the results of community examinations, around 40% have a history of high blood pressure and around 30% have a history of diabetes mellitus. So that at this time of community service, the public will be given counseling on how to make herbal health drinks to overcome the disease. Traditional medicinal plants, found, are found in almost all corners of the village, including Borisallo Village. The expected target for this service is to increase understanding of the use of traditional medicines and know how to produce health drinks that can prevent, reduce or treat hypertension and diabetes mellitus. The form of evaluation that we do, that is after being given counseling and training in making herbal drinks, the community is able to make their own and able to do self-medication using herbal medicines before using modern medicines in the treatment of their ailments

Keywords: *Borisallo Village, Diabetes Mellitus, Health Drinks, Hypertension*

A. PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Pada kegiatan pengabdian masyarakat kali ini, akan dilakukan di desa Borisallo kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa. Berdasarkan hasil survey dan observasi lokasi pengabdian, maka kami menguraikan gambaran umum Desa Borisallo Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa sebagai berikut :

a. Kondisi Geografis

Desa Borisallo merupakan salah satu desa di Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa yang terdiri dari 2 (dua) dusun, yaitu : Dusun Pakkolompo dan Dusun Bontojai. Desa Borisallo mempunyai luas wilayah sekitar 40,70 KM. Desa ini merupakan desa baru yang terbentuk beberapa tahun lalu secara administratif berbatasan dengan wilayah sebagai berikut :



1. Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kabupaten Maros
2. Sebelah Timur : Berbatasan dengan desa Bontokassi
3. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kecamatan Manuju
4. Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kelurahan Lanna Desa Belapunranga

B. Kondisi Demografis

Jumlah Penduduk berdasarkan jenis kelamin dan tempat tinggal. Jumlah penduduk Desa Borisallo Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa sebanyak 2.991 jiwa dengan jumlah laki-laki 1.442 jiwa dan perempuan 1.549 jiwa. Penduduk tersebut menetap di dua dusun yaitu Dusun Pakkolompo dan Dusun Bontojai. Berdasarkan Mata Pencaharian, sebagian besar penduduk Desa Borisallo Kec. Parangloe Kab. Gowa adalah sebagai petani tanaman pangan dan perkebunan, beberapa penduduk juga bekerja sebagai buruh.

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya di desa Borisallo ini yaitu pemeriksaan kesehatan pada warga masyarakat, diperoleh bahwa sekitar 40% masyarakat mengalami masalah pada tekanan darah tinggi atau disebut hipertensi dan sekitar 30% masyarakat mengalami penyakit diabetes melitus. Data ini diperoleh langsung dari hasil pemeriksaan kesehatan masyarakat, sehingga masalah kesehatan saat ini masih menjadi hal utama yang harus diperhatikan. (Susilowati, E., 2011).

Penyuluhan penggunaan obat tradisional merupakan salah satu kegiatan yang akan dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan tujuan untuk mengedukasi masyarakat dalam memilih dan menggunakan obat tradisional yang benar dalam penanganan penyakit.

Kegiatan dalam pengabdian masyarakat kali ini juga dirangkaikan dengan **pelatihan pembuatan minuman kesehatan dalam penanganan penyakit hipertensi dan diabetes melitus.**



Sampai saat ini, hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia. Betapa tidak, hipertensi merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer kesehatan. Hal itu merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi, yaitu sebesar 25,8%, sesuai dengan data Riskesdas 2013. Di samping itu, pengontrolan hipertensi belum adekuat meskipun obat-obatan yang efektif banyak tersedia. Sedangkan diabetes merupakan penyakit kronis yang prevalensinya meningkat setiap tahun. Penyakit ini disebabkan karena organ pankreas tidak mampu lagi memproduksi hormo insulin dalam jumlah yang cukup sehingga konsentrasi glukosa di dalam darah meningkat (Infodatain, Kemenkes RI).

2. Permasalahan mitra pengabdian

Berdasarkan hasil pengamatan di lokasi pengabdian, maka permasalahan yang dihadapi oleh mitra pengabdian adalah :

- a. Masalah pemahaman penggunaan obat tradisional dalam pengobatan sendiri untuk mencegah, mengurangi atau mengobati penyakit

Pemahaman masyarakat tentang tanaman tradisional dalam rangka pengobatan sendiri masih kurang, padahal tanaman tradisional banyak ditemukan di lingkungan sekitar.

- b. Masalah penanganan penyakit hipertensi dan diabetes dengan menggunakan ramuan obat tradisional menjadi minuman kesehatan

Berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan pada masyarakat Desa Borisallo pada kegiatan pengabdian sebelumnya, dapat diperoleh data bahwa sekitar 40% masyarakat mengalami penyakit hipertensi dan sekitar 30% mengalami diabetes. Sehingga penyuluhan dan pelatihan pembuatan minuman kesehatan dari tanaman tradisional yang berkhasiat obat perlu diberikan agar masyarakat dapat memanfaatkan tanamn tradisional yang ada di lingkungan sekitar desa.



B. METODE PELAKSANAAN

1. Tahapan-tahapan metode pelaksanaan kegiatan adalah :

Penyiapan dan pengadaan alat dan bahan

- a. Pemahaman penggunaan obat tradisional dalam pengobatan sendiri untuk mencegah, mengurangi atau mengobati penyakit. Materi penyuluhan dan seperangkat alat LCD, kertas HVS, pulpen, dan hadiah untuk para peserta yang aktif.
- b. Penanganan penyakit hipertensi dan diabetes dengan menggunakan ramuan obat tradisional menjadi minuman kesehatan. Tanaman tradisional, seperangkat peralatan pembuatan minuman kesehatan, pulpen, masker, sarung tangan, dan plastik.

2. Pelaksanaan kegiatan

Metode yang digunakan pada pengabdian kepada masyarakat ini adalah:

- a. Melakukan evaluasi sebelum pemberian materi untuk mengetahui perubahan pengetahuan masyarakat tentang tanaman obat secara umum dan pengetahuan tentang tanaman obat yang sudah mengalami uji klinik. Peserta diberikan terlebih dahulu pertanyaan :
 - 1) apakah sudah pernah mendapat penyuluhan mengenai tanaman obat tradisional?
 - 2) apakah sudah mengetahui jenis tanaman obat yang telah melalui uji klinis?
 - 3) apakah sudah menanam dan memanfaatkan tanaman seperti cabe jawa, temulawak, kunyit, jahe merah , sambiloto, jambu biji, jati belanda, mengkudu dan daun salam.

Setelah diberikan pertanyaan tersebut, maka dilakukan pemberian materi terkait dengan pemanfaatan obat tradisional dalam pencegahan dan pengobatan penyakit. Setelah pemberian materi, masyarakat diberi lagi pertanyaan yang sama dengan sebelumnya untuk mengetahui tingkat pemahaman.



- b. Pemberian materi penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah dan menggunakan media slide power point yang berisi penjelasan mengenai tanaman tradisional secara umum dan beberapa jenis tanaman tradisional yang sudah mengalami uji klinik dan dipublikasikan secara ilmiah pada jurnal, terdiri dari khasiatnya secara ilmiah, penanaman dan pemeliharaan, serta materi pengolahannya secara sederhana. Penyuluhan dilaksanakan di balai desa Borisallo kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa dengan peserta warga masyarakat di wilayah tersebut, terutama ibu-ibu.
- c. Metode selanjutnya adalah memberi pelatihan pembuatan minuman kesehatan yang berkhasiat obat dalam menangani penyakit hipertensi dan diabetes
- d. Diskusi dan Tanya Jawab

3. Partisipasi mitra

- a. Menyiapkan sarana dan prasarana kegiatan pengabdian yang dimiliki oleh pihak desa.
- b. Mengikuti penyuluhan tanaman tradisional berkhasiat obat
- c. Melakukan pelatihan produksi minuman kesehatan dalam menangani penyakit hipertensi dan diabetes

4. Evaluasi pelaksanaan program kegiatan PkM

Kegiatan ini dilaksanakan dalam suatu rangkaian evaluasi berupa tingkat pemahaman masyarakat akan penyuluhan yang diberikan, misalnya pada kegiatan penyuluhan, warga diberikan beberapa pertanyaan untuk mengetahui tingkat pemahaman dalam memanfaatkan obat tradisional yang mempunyai khasiat obat. Sedangkan untuk pembuatan minuman kesehatan, kami mengevaluasi berdasarkan kemampuan warga untuk meracik sendiri sesuai dengan formula yang diberikan.



C. HASIL DAN URAIAN KEGIATAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu wujud dari Tri Darma Perguruan Tinggi. Kegiatan tersebut diharapkan menjadi penghubung antara perguruan tinggi dengan masyarakat sehingga terjalin keharmonisan dalam aplikasi keilmuan.

Program pengabdian kami ada 2, yaitu :

1. Penyul
2. uhan tentang peningkatan pemahaman penggunaan obat tradisional dalam pengobatan sendiri untuk mencegah, mengurangi atau mengobati penyakit;
3. Pembuatan minuman kesehatan dalam penanganan penyakit hipertensi dan diabetes dengan menggunakan ramuan obat tradisional.

Pengabdian masyarakat di desa Borisallo, **kegiatan yang pertama, yaitu penyuluhan tentang peningkatan pemahaman penggunaan obat tradisional dalam pengobatan sendiri untuk mencegah, mengurangi atau mengobati penyakit.** Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang bagaimana mengolah dengan benar tanaman tradisional untuk digunakan dalam pengobatan penyakit. Penggunaan tanaman tradisional dalam pengobatan sendiri hendaknya hanya dilakukan untuk penyakit ringan dan bertujuan mengurangi gejala terjadinya penyakit yang serius. Kemampuan masyarakat untuk mengobati sendiri, mengenai gejala penyakit dan memelihara kesehatan perlu ditingkatkan dalam rangka menjaga kesehatan bagi masyarakat. Sebelum pemberian materi, tingkat pemahaman mengenai obat tradisional dievaluasi terlebih dahulu dengan memberikan beberapa pertanyaan

- 1) apakah sudah pernah mendapat penyuluhan mengenai tanaman obat tradisional?
- 2) apakah sudah mengetahui jenis tanaman obat yang telah melalui uji klinis?
- 3) apakah sudah menanam dan memanfaatkan tanaman seperti daun sirsak, lemon, jahe, kayu manis, temulawak, kunyit, jahe merah , sambiloto,

jambu biji, jati belanda, mengkudu dan daun salam untuk mengobati penyakit?



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan Pemanfaatan obat tradisional

Setelah dievaluasi, masyarakat sudah cukup tahu tentang manfaat obat tradisional, tetapi pengetahuan tentang uji klinis belum dipahami. Pemberian materi selanjutnya dilakukan dengan memberikan penjelasan dan contoh tanaman tradisional yang mempunyai fungsi secara klinis mencegah dan mengobati penyakit. Contohnya diberikan penyuluhan tentang pemanfaatan obat tradisional, bagaimana cara mengolah tanaman tersebut sebelum digunakan, tanaman tradisional yang sudah melewati uji klinis dan telah mempunyai produk dipasaran. Dari informasi tersebut dapat menjadi dasar pemahaman bagi masyarakat dalam pemanfaatan obat tradisional yang telah melewati uji klinis sehingga sudah dapat digunakan untuk mengobati penyakit tertentu. Salah satu contoh tanamannya yaitu daun seledri telah dibuktikan secara klinis mampu menurunkan tekanan darah dan sudah diformulasikan dalam bentuk sediaan dan sudah dipasarkan kepada masyarakat.

Setelah pemberian materi, masyarakat sudah memahami manfaat tanaman tradisional, cara pengolahan untuk dikonsumsi, dan sudah dapat

menentukan jenis tanaman yang berkhasiat obat yang terbukti secara klinis. Hal tersebut dapat dilihat dari kemampuan peserta penyuluhan dalam menyiapkan tanaman tradisional lalu dibuat menjadi minuman kesehatan.

Kegiatan pengabdian yang kedua adalah pembuatan minuman kesehatan dalam penanganan penyakit hipertensi dan diabetes dengan menggunakan ramuan obat tradisional.



Gambar 2. Evaluasi pelatihan ibu PKK dalam membuat sendiri racikan ramuan tradisional

Dalam kegiatan ini masyarakat diberikan pelatihan bagaimana memanfaatkan tanaman tradisional menjadi suatu minuman olahan yang berfungsi dalam mencegah atau mengobati penyakit diabetes dan tekanan darah. Ramuan tradisional difokuskan untuk kedua penyakit ini berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya yaitu pemeriksaan kesehatan terdiri dari tekanan darah, diabetes, asam urat, dan kolesterol. Kedua penyakit tersebut merupakan hasil rata-rata tertinggi yang dialami masyarakat, sehingga fokus pengobatannya adalah dua penyakit tersebut.

Bentuk minuman kesehatannya berupa seduhan dan infus water. Alasan memilih kedua bentuk tersebut karena untuk seduhan sangat gampang yaitu dapat dibuat sendiri, karena yang menjadi kendala dalam membuat ramuan tradisional salah satunya adalah sulit dibuat dan faktor kemalasan sehingga kalau susah dalam pembuatannya, masyarakat tidak mau membuat secara



rutin, mungkin hanya dua atau tiga kali selanjutnya sudah berhenti. Selain itu, jika sulit dalam pembuatannya menimbulkan rasa malas, sehingga dengan bentuk seduhan menggunakan air panas, saat ini masih menjadi pilihan utama.

Bentuk sediaan yang kedua adalah *infuse water*, alasan menggunakan bentuk ini adalah saat ini salah trend minuman yang banyak digunakan masyarakat khususnya bagi remaja dan pekerja adalah membuat ramuan detox penyakit yang lagi banyak berkembang di dunia media sosial. Bentuk sediaan tersebut juga sangat gampang dibuat yaitu hanya dengan mengiris buah-buahan lalu memasukkan kedalam botol minuman, selanjutnya didiamkan selama enam jam lalu siap diminum dalam jangka waktu 12 jam. Adapun ramuan yang dapat digunakan dalam menurunkan gula darah dan tekanan darah yaitu daun salam, daun sirsak, dan kayu manis. Untuk menambah cita rasanya maka diberikan madu sebanyak setengah sendok makan. Adapun kandungan masing-masing tanaman tersebut yang berperan dalam mengobati penyakit, yaitu

1. Daun salam

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan daun salam mengandung senyawa steroid, fenolik, saponin, flavonoid, dan alkaloid (Liliwirianis, 2011). Oleh karena memiliki kandungan senyawa kimia yang banyak, daun salam sering digunakan untuk mengobati penyakit gastritis, diare, tekanan darah tinggi, dan kolesterol dengan menurunkan kadar kolesterol total dan masih banyak penyakit lainnya (Kemenkes, et al ., 2011)

2. Daun sirsak

Kandungan senyawa dalam daun sirsak antara lain steroid/terpenoid, flavonoid, kumarin, alkaloid, dan tanin. Senyawa flavonoid berfungsi sebagai antioksidan untuk penyakit kanker, anti mikroba, anti virus, pengatur fotosintetis, dan pengatur tumbuh (Robinson, 1995). Daun sirsak juga memiliki efek yang bermanfaat dalam meningkatkan aktivitas enzim



antioksidan dan hormon insulin pada jaringan pankreas serta melindungi dan menjaga sel-sel β -pankreas (Adewolo, 2006)

3. Kayu manis

Govindappa M (2015) berhasil mengumpulkan sejumlah literatur dan me-list 419 spesies dari 133 famili tumbuhan yang memiliki aktifitas antidiabetes salah satunya kayu manis *Cinnamomum zeylanicum*. Sedangkan di Indonesia, spesies kayu manis yang ditemukan diantaranya *Cinnamomum burmannii* yang juga memiliki aktifitas hipoglikemia (Handayani dan Ahmad, 2006).

4. Mentimun

Kandungan pada mentimun yang mampu membantu menurunkan tekanan darah, kandungan pada mentimun diantaranya kalium (potassium), magnesium, dan fosfor efektif mengobati hipertensi. Selain itu, mentimun juga bersifat diuretik karena kandungan airnya yang tinggi sehingga membantu menurunkan tekanan darah (Dewi. S & Familia. D, 2010).

5. Lemon

Buah lemon merupakan tanaman yang memiliki manfaat sebagai antioksidan alami karena memiliki kandungan vitamin C, asam sitrat, minyak atsiri, bioflavonoid, polifenol, kumarin, flavonoid, dan minyak-minyak volatil pada kulitnya seperti limonen ($\pm 70\%$), α -terpinen, β -pinen, γ -pinen, serta kumarin, dan polifenol (Nizhar, 2012)

6. Jahe

Beberapa zat yang terkandung dalam jahe adalah minyak atsiri 2-3%, pati 20-60%, oleoresin, damar, asam organik, asam malat, asam oksalat, gingerin, gingeron, minyak damar, flavonoid, polifenol, alkaloid, dan musilago. Komponen bioaktif jahe dapat berfungsi melindungi lemak atau membran dari oksidasi, menghambat oksidasi kolesterol, dan meningkatkan kekebalan tubuh (Kurniawati, 2010).

7. Madu

Madu mengandung sejumlah senyawa dan sifat antioksidan yang telah banyak diketahui. Sifat antioksidan dari madu yang berasal dari zat-zat enzimatik (misalnya, katalase, glukosa oksidase dan peroksidase) dan zat-zat nonenzimatik (misalnya, asam askorbat, -tokoferol, karotenoid, asam amino, protein, produk reaksi Maillard, flavonoid dan asam fenolat) (Khalil, 2012).

Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh dosen fakultas farmasi pada masyarakat desa Borisallo diharapkan dapat meningkatkan kesehatan melalui berbagai upaya yang bermanfaat bagi masyarakat sebagai wujud pengabdian dalam rangka melaksanakan Tri Dharma perguruan tinggi.



Gambar 3. Foto bersama setelah pembuatan minuman kesehatan

D. KESIMPULAN

Pemanfaatan obat tradisional dalam mencegah dan mengobati penyakit Peningkatan pemahaman masyarakat tentang manfaat obat tradisional khususnya yang ada dilingkungan sekitar. Pembuatan minuman kesehatan Masyarakat dapat membuat sendiri ramuan obat tradisional baik dalam bentuk seduhan maupun dalam bentuk infuse water khususnya untuk penyakit diabetes dan hipertensi.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada LPkM (Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat) Universitas Muslim Indonesia yang telah memberikan dana untuk kegiatan ini.



F. DAFTAR PUSTAKA

- Adewole SO, Ezkiel A, Martins C. (2006). Morphological changes and hypoglycemic effects of *Annona Muricata* Linn. (Annonaceae) leaf aqueous extract on pancreatic β -cells of streptozotocin-treated diabetic rats. *African Journal of Biomedical Research* 9: 173-187
- Dewi. S & Familia. D. (2010). *Hidup Bahagia Dengan Hipertensi. A Plus*: Jogjakarta.
- Govindappa M. (2015). A Review on Role of Plant(s) Extracts and its Phytochemicals for the Management of Diabetes. *Journal Diabetes Metab* 2015, 6:7
- Handayani FW dan Ahmad M. (2006). Beberapa Tumbuhan Di Indonesia Berpotensi Sebagai Alternatif Obat Antidiabetes. *Jurnal Farmaka Volume 4 No 4*.
- Harjono, Y., Yusmaini, H., Bahar, M. (2017). Penyuluhan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga dan Penanaman Tanaman Obat Keluarga di Kampung Mekar Bakti 01/01, Desa Mekar Bakti Kabupaten Tangerang, Volume 3, *JPM Ruwa Jurai*, Hal 16.
- Khalil, I. M. (2012), Physicochemical and Antioxidant Properties of Algerian Honey. *Molecules*, 17, 11199-11215.
- Kemenkes RI, Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, *Situasi dan Analisis Diabetes*
- Kemenkes RI, Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, *Hipertensi*
- Kemenkes, RI. (2011). *100 Top Tanaman Obat*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Kurniawati, Nia. (2010). *Sehat & Cantik Alami Berkat: Khasiat Bumbu Dapur*. Bandung: Qanita.
- Liliwirianis (2011). Preliminary Studies On Phytochemical Screening Of Ulam And Fruit From Malaysia. *E- Journal Of Chemistry*, Volume VIII.
- Nizhar, U.M. (2012). Level Optimum Sari Buah Lemon (*Citrus limon*) sebagai Bahan Penggumpal pada Pembentukan Curd Keju Cottage. Skripsi.



Program Studi Teknologi Hasil Ternak. Jurusan Produksi Ternak. Fakultas
Peternakan. Universitas Hasanudin. Makassar

Robinson, T. (1995). Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi. Penerbit ITB.
Bandung

Susilowati, E. (2011). Teknik Pelayanan Swamedikasi, Akafarma Putra Indonesia,
Malang.