

**PEMANFAATAN PEGAGAN (*CENTELLA ASIATICA*) DALAM
MENDUKUNG KESEHATAN OTAK: POTENSI UNTUK PENGOBATAN
PENYAKIT *NEURODEGENERATIF* DI KELURAHAN WAY HUWI,
LAMPUNG SELATAN**

***UTILIZATION OF GONE CENTRAL (*CENTELLA ASIATICA*) IN
SUPPORTING BRAIN HEALTH: POTENTIAL FOR TREATMENT OF
NEURODEGENERATIVE DISEASES IN WAY HUWI VILLAGE, SOUTH
LAMPUNG***

**Vania Amanda Samor*, Siska Anggraini, Kevin Jusido Pratama, Nabila
Amanda Putri Rusmiyanto**

Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati Bandar
Lampung

*Email Korespondensi Penulis: svaniamanda@malahayati.ac.id

ABSTRACT

This community service activity aims to improve community skills and innovation as well as encourage improvements in community health and welfare in the Regional Government Housing RT 26 Dusun VII, Way Huwi Jati Agung Village, Lampung. This activity hopes to increase people's knowledge and insight. Centella asiatica is widely known as a wound healing agent, due to its ability to heal small wounds, scrapes, burns, and skin irritations. This research aims at participants being able to find out the types of herbal medicines, participants being able to find out what centella asiatica is, participants being able to find out the benefits of the gotu kola plant (centella asiatica). This research was conducted using fresh, dried leaves of gotu kola with the Latin name Centella asiatica. The gotu kola plant has been designated as a plant that can be used for traditional medicine since 1884 (Winarto & Surbakti, 2003). Based on BPOM RI (2010), it is also explained that gotu kola leaves have benefits as antioxidants and antibacterials, which can improve memory activity, overcome inflammation, provide a calming effect, and improve mental function for the better (BPOM RI, 2010). Through this outreach, it is known that the benefits of gotu kola leaves are beneficial for households, especially mothers, it can increase knowledge about gotu kola leaves and the participants are enthusiastic in receiving the material presented and the practice of making herbal medicines.

Keywords: Gotu Kola, Herbs, Plants.

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan inovasi masyarakat serta mendorong perbaikan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat di Perumahan Pemda RT 26 Dusun VII Desa Way Huwi Jati Agung, Lampung. Selain itu, kegiatan ini mengharapkan menambah pengetahuan serta wawasan masyarakat. *Centella asiatica* telah diketahui secara luas sebagai agen

penyembuh luka, karena kemampuannya untuk menyembuhkan luka kecil, goresan, luka bakar, dan iritasi kulit. Penelitian ini bertujuan peserta dapat mengetahui jenis obat herbal, Peserta dapat mengetahui apa itu *Centella asiatica*, Peserta dapat mengetahui manfaat dari tanaman pegagan (*Centella asiatica*). Penelitian ini dilakukan menggunakan daun pegagan dengan nama latin *Centella asiatica* segar yang dikeringkan. Tanaman pegagan telah ditetapkan sebagai tanaman yang dapat digunakan untuk obat tradisional sejak tahun 1884 (Winarto & Surbakti, 2003). Berdasarkan BPOM RI (2010), juga memaparkan bahwa daun pegagan memiliki manfaat sebagai antioksidan sekaligus antibakteri, yang dapat meningkatkan aktivitas memori, mengatasi radang, memberi efek menenangkan, serta meningkatkan fungsi mental menjadi lebih baik (BPOM RI, 2010). Melalui penyuluhan ini diketahui manfaat daun pegagan bermanfaat untuk kalangan rumah tangga terutama ibu-ibu, dapat meningkatkan pengetahuan mengenai daun pegagan serta para peserta antusias dalam menerima materi yang disampaikan hingga praktek pembuatan obat herbal.

Kata Kunci : Pegagan, Herbal, Tanaman.

PENDAHULUAN

Centella asiatica, anggota dari famili *Apiaceae (Umbelliferae)*, telah digunakan sebagai ramuan pengobatan tradisional di Asia, termasuk pengobatan *Ayurvedic* dan pengobatan tradisional Cina, selama lebih dari 2000 tahun. Secara geografis, tanaman ini berasal dari India, Cina, Sri Lanka, Madagascar, Indonesia, dan Malaysia, serta tumbuh pada daerah yang lembab. Karena manfaatnya dalam bidang medis, tanaman ini dapat menyeberang hingga perbatasan Turkey, Amerika Utara, dan Hindia Barat.

Centella asiatica mengandung banyak unsur, seperti *asiatic acid, madecassic acid (6- hydroxyasiatic acid), asiaticoside, madecassoside, betulinic acid, thankunic acid, and isothankunic acid*. *Centella asiatica* dilaporkan memiliki efek antioksidan yang tinggi, mempermudah penyembuhan luka, meningkatkan daya ingat, menurunkan inflamasi, dan meningkatkan aktivitas kognitif. Selain itu, efek *neuroprotektif* oleh *Centella asiatica* telah dikonfirmasi dalam studi manusia serta sistem model *in vivo* dan *in vitro*.

Centella asiatica telah diketahui secara luas sebagai agen penyembuh luka, karena pada kemampuannya untuk menyembuhkan luka kecil, goresan, luka bakar, dan iritasi kulit. Juga digunakan untuk reepitelisasi kulit dan menyembuhkan luka epitel pada kornea. Semakin merembangnya teknologi, potensi yang belum ditemukan pada tanaman ini dilaporkan mempunyai efek

antiinflamasi, antimikroba, antifungi, antidepresan, serta antioksidan, dan antikanker.

Centella asiatica juga telah ditemukan memiliki efek antiproliferasi terhadap sel epitel respiratori manusia secara in vitro dan juga mampu mengurangi jumlah, motilitas, viabilitas sperma pada tikus jantan, selain memiliki efek infertilitas. Walaupun banyak penelien preklinik yang telah dilakukan, penelitian klinik lebih lanjut sangatlah diperlukan untuk mengevaluasi nilai farmakologi dan standarisasi profil biokimia dari ekstrak tanaman sebelum diaplikasikan pada variasiterapi.

Karena efek toksisitas dari *Centella asiatica* sangat bergantung terhadap distribusi geografik, standarisasi dari komponen bioaktif selama persiapan ekstraksi akan nampak dalam variasi momen yang berbeda. Ini disebabkan karena adanya fluktuasi yang akan menimbulkan berbagai macam komplikasi dan dapat mempengaruhi nilai terapeutik.

Konsumsi bubuk daun kering dari *Centella asiatica* yang dicampur dengan susu merupakan kebiasaan pada beberapa bagian di India untuk meningkatkan daya ingat. Penelitian awal pada efek sistem saraf pusat dari *Centella asiatica* menyatakan bahwa ekstrak dari tanaman ini dapat ditoleransi dengan baik dan mungkin memiliki efek prokognitif pada manusia dan tikus. *Centella asiatica* meningkatkan retensi daya ingat pada tikus dan meningkatkan aktivitas dan tingkahlaku pada anak-anak dengan retardasi mental.

Fungsi tambahan dari *Centella asiatica* adalah relaksasi dan ketenangan mental selama praktik meditasi dan mengurangi depresi serta kecemasan ketika dikombinasikan dengan tanaman lain. Beberapa penelitian menunjukkan fakta bahwa *Centella asiatica* memiliki mekanisme aksi yang relevan terhadap terapi penyakit Alzheimer. Efek *neuroprotektif* dari *Centella asiatica* telah dibuktikan melalui paparan biakan neuron terhadap glutamat.

Centella asiatica telah dilaporkan secara in vivo untuk mencegah defisit kognitif yang terjadi selama pengobatan dengan *Streptozotocin* dan melindungi neuron kolinergik dari efek toksik aluminium. Selain itu, terapi *Centella asiatica* mampu menurunkan produksi protein karbonil pada otak tikus tua. Data ini

menunjukkan bahwa *Centella asiatica* mungkin menurunkan *neuropatologi* pada penyakit Alzheimer.

METODE

Persiapan Kegiatan

Persiapan kegiatan pengabdian yang dilakukan antara lain survey lokasi, pembuatan pamflet dan persiapan alat dan bahan. Survei lokasi dilakukan dengan mendatangi kantor kelurahan Perumahan Pemda RT 26 Dusun VII Desa Way Huwi Jati Agung, Lampung untuk berkordinasi secara langsung bersama Lurah setempat dalam merencanakan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan. Pembuatan pamflet dilakukan melalui diskusi kelompok untuk menentukan materi yang akan dicantumkan, serta mempersiapkan alat dan bahan pembuatan obat dalam bentuk minuman. Alat yang disiapkan antara lain kompor, panci, air dan daun pegagan.

Tujuan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan inovasi masyarakat serta mendorong perbaikan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat di Perumahan Pemda RT 26 Dusun VII Desa Way Huwi Jati Agung, Lampung. Selain itu, kegiatan ini juga mengharapkan dapat menambah pengetahuan dan serta meningkatkan wawasan masyarakat.

Sasaran Program

Sasaran kegiatan ini adalah ibu-ibu rumah tangga yang bertempat tinggal di lingkungan Perumahan Pemda RT 26 Dusun VII Desa Way Huwi Jati Agung, Lampung. Target sasaran yang hadir dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini sekitar 50 orang.

Pelaksanaan

Metode pengabdian masyarakat yang dilakukan yaitu menggunakan metode sosialisasi dan wawancara. Untuk memudahkan penyampaian materi, dipergunakan alat bantu berupa meja, banner, konsumsi, doorprize, proyektor, laptop, souns sistem, kamera, serta alat dan bahan untuk pembuatan obat herbal.

Pelaksanaan kegiatan ini meliputi beberapa tahapan yaitu:

1. Tahapan Persiapan

- a. Survei lapangan dilakukan dengan cara mendatangi kelurahan Perumahan Pemda RT 26 Dusun VII Desa Way Huwi Jati Agung, Lampung.
 - b. Pembuatan pamphlet
 - c. Persiapan alat dan bahan
2. Tahapan Pelaksanaan serta dengan Pendampingan
- a. Pelaksanaan dilaksanakan dengan cara pemaparan cara membuat obat yang baik dan benar dengan bahan pegagan (*centella asiatica*).
 - b. Menunjukkan hasil pembuatan obat secara langsung kepada masyarakat.
 - c. Adapun cara pembuatannya adalah:
 - 1) Menyiapkan bahan: Kompor, Panci, Air, Dan Daun Pegagan
 - 2) Cuci bersih daun pegagan, remas dan ikat simpul
 - 3) Rebus air, lalu masukkan daun pegagan. Biarkan mendidih selama 10 menit
 - 4) Angkat, lalu saring ke dalam gelas. Boleh ditambahkan madu sebagai pemanis
3. Tahap Percobaan produk yang sudah selesai diolah di lokasi pengabdian, kemudian di coba pada salah satu peserta warga Perumahan Pemda RT 26 Dusun VII Desa Way Huwi Jati Agung, Lampung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program yang dilaksanakan penulis pada kegiatan pengabdian masyarakat yaitu melakukan penyuluhan tentang manfaat daun pegagan dalam mendukung kecerdasan otak membantu penyembuhan penyakit neurodegeneratif di Perumahan Pemda RT 26 Dusun VII Desa Way Huwi Jati Agung Lampung Selatan. Sebelum penyuluhan dimulai, penelitian melakukan ice breaking dan perkenalan terlebih dahulu kepada peserta. Lalu memberikan pretest dengan beberapa pertanyaan seputar daun pegagan, selanjutnya dilakukan pemaparan materi mengenai manfaat daun pegagan. Setelah pemaparan materi selesai dilanjutkan dengan praktek pembuatan obat herbal dari daun pegagan. Lalu dilakukannya games dan dibagikan doorprize, dan yang terakhir foto bersama.

Penelitian ini dilakukan menggunakan daun pegagan dengan nama latin *Centella asiatica* segar yang dikeringkan. Tanaman pegagan telah ditetapkan

sebagai tanaman yang dapat digunakan untuk obat tradisional sejak tahun 1884 (Winarto & Surbakti, 2003). Berdasarkan BPOM RI (2010), juga memaparkan bahwa daun pegagan memiliki manfaat sebagai antioksidan sekaligus antibakteri, yang dapat meningkatkan aktivitas memori, mengatasi radang, memberi efek menenangkan, serta meningkatkan fungsi mental menjadi lebih baik (BPOM RI, 2010). Penelitian ini diawali dengan pre-treatment yaitu dengan mengeringkan daun pegagan, dengan cara : daun pegagan dipotong kecil-kecil tujuannya yaitu untuk memperbesar luas permukaan, selanjutnya merebus air lalu setelah mendidih dimasukkannya daun pegagan. Di sisi sebaliknya, daun pegagan di keringkan dengan cara di oven atau bisa juga di jemur, lalu bisa di tumbuk hingga menjadi serbuk yang dapat diseduh dengan air. Proses penyeduhan dilakukan dengan menggunakan pelarutan air hangat pada daun pegagan kering secukupnya. Lalu diamkan hingga ampasnya berkumpul dan disaring, lalu siap diminum. Dapat juga ditambahkan madu atau jeruk nipis.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat merupakan sarana bagi mahasiswa untuk berpartisipasi aktif di lingkungan masyarakat. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah:

1. Penyuluhan manfaat daun pegagan bermanfaat untuk kalangan rumah tangga terutama ibu-ibu, dapat meningkatkan pengetahuan mengenai daun pegagan.
2. Para peserta antusias dalam menerima materi yang disampaikan hingga praktek pembuatan obat herbal tersebut

DAFTAR PUSTAKA

- Alaiya, S.A.S.; Nour, A.; dan Santoso, H. 2015. Peran Air Perasan Pegagan (*Centella asiatica*) terhadap SOD pada Tikus. *Biosaintropis (BioscienceTropic)* 1(1): 37-43.
- Brinkhaus, B. *et al.* 2000. Chemical, pharmacological and clinical profile of the East Asian medical plant *Centella asiatica*. *Phytomedicine: International Journal of Phytotherapy and Phytopharmacology*. 7(5): 427–48.
- Djuwita, I. *et al.* 2013. Induksi Ekstrak Pegagan Secara *in vitro* terhadap Proliferasi dan Diferensiasi Sel Otak Besar Anak Tikus. *Jurnal Veteriner*. 14(2): 138–144.

Muralidhara, B.S.P. dan Bharath, M.S. 2011. Exploring the Role of “Brahmi”(*Bocopa monnieri* and *Centella asiatica*) in Brain Function and Therapy. Recent Patents on Endocrine. *Metabolic & Immune Drug Discovery*. 5(1): 33–49.