

SOSIALISASI PEMANFAATAN TUMBUHAN CEP-CEPAN (*Castanopsis costata*) SEBAGAI NEFROPROTEKTIF KEPADA MASYARAKAT KARAWANG

Maulana Yusuf Alkandahri¹, Farhamzah², Dedy Frianto³, Maya Arfania⁴,
Eko Sri Wahyuningsih⁵, Nia Yuniarsih⁵

¹Departemen Farmakologi dan Farmasi Klinik, Fakultas Farmasi,
Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Jawa Barat, Indonesia.

²Departemen Teknologi Farmasi, Fakultas Farmasi,
Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Jawa Barat, Indonesia.

³Departemen Biologi Farmasi, Fakultas Farmasi,
Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Jawa Barat, Indonesia.

*Corresponding author: alkandahri@gmail.com

ABSTRAK

Nefrotoksisitas dapat didefinisikan sebagai penyakit ginjal atau disfungsi yang timbul sebagai akibat langsung atau tidak langsung dari paparan obat-obatan, dan bahan kimia industri atau lingkungan. Nefrotoksisitas dapat dicegah dengan pemberian obat nefroprotektif. Tumbuhan cep-cep (*Castanopsis costata* (Blume) A.DC.) yang merupakan famili Fagaceae sering digunakan sebagai obat gangguan fungsi ginjal oleh masyarakat suku Karo di Medan, Sumatera Utara, namun penggunaannya masih bersifat turun-temurun. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai Pemanfaatan Tumbuhan Cep-cep (*Castanopsis costata*) Sebagai Nefroprotektif. Kegiatan ini dilakukan pada Sabtu, 28 Juni 2025 menggunakan metode edukasi/ceramah langsung kepada masyarakat yang ada di Kampung Nagasari, Desa Karangsari, Kecamatan Purwasari, Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, seluruh masyarakat yang ada di Kampung Nagasari, Desa Karangsari, Purwasari, Karawang yang hadir dalam kegiatan ini telah memahami dan mengerti tentang penyakit ginjal, pengobatan penyakit ginjal, dan pemanfaatan tanaman Cep-cep sebagai nefroprotektif alami.

Kata kunci: *Castanopsis costata*, Nefrotoksisitas, Nefroprotektif, Karawang.

ABSTRACT

Nephrotoxicity can be defined as kidney disease or dysfunction that arises as a direct or indirect result of exposure to drugs, industrial or environmental chemicals. Nephrotoxicity can be

prevented by administering nephroprotective drugs. The cep-cepan plant (*Castanopsis costata* (Blume) A.DC.), which is a member of the Fagaceae family, is often used as a medicine for kidney dysfunction by the Karo people in Medan, North Sumatra, but its use is still hereditary. The purpose of this activity is to provide knowledge to the community about the Use of the Cep-cepan Plant (*Castanopsis costata*) as a Nephroprotective. This activity was carried out on Saturday, June 28, 2025, using a direct education/lecture method to the community in Nagasari, Karang Sari Village, Purwasari District, Karawang Regency, West Java. Based on the results of the community service activities that have been carried out, all the people in Nagasari, Karang Sari Village, Purwasari, Karawang, who attended this activity have understood and comprehended kidney disease, kidney disease treatment, and the use of the Cep-cepan plant as a natural nephroprotective. **Keywords:** *Castanopsis costata*, Nephrotoxicity, Nephroprotective, Karawang.

1. PENDAHULUAN

Ginjal merupakan struktur yang sangat vaskular mengandung unit fungsional disebut dengan nefron, yang melakukan filtrasi, reabsorpsi dan sekresi (Martini *et al.*, 2012). Ginjal berfungsi mempertahankan keseimbangan H₂O dalam tubuh, memelihara volume plasma darah yang sesuai sehingga sangat berperan dalam pengaturan jangka panjang tekanan darah arteri. Selain itu, ginjal juga berperan dalam membantu memelihara keseimbangan asam dan basa pada tubuh, mengekskresikan produk-produk sisa metabolisme tubuh serta mengekskresikan senyawa asing seperti obat-obatan (Sherwood, 2011). Berberapa hal yang menyebabkan kerusakan ginjal adalah adanya infeksi bakteri dan virus, ataupun zat-zat kimia. Salah satu zat yang dapat menyebabkan kerusakan ginjal di antaranya adalah antibiotik golongan aminoglikosida, seperti gentamisin (Normasari *et al.*, 2017). Penyakit ginjal yang tidak segera diobati dan ditangani maka kemungkinan akan terjadi gagal ginjal (Suryawan *et al.*, 2017). Pengobatan penyakit ginjal dapat dilakukan dengan tindakan dialisis dan transplantasi ginjal (Mailani, 2015). Tindakan tersebut sangat bermanfaat namun bukan berarti tidak beresiko dan tidak mempunyai efek samping. Selain itu biaya yang mahal kerap dirasakan membebani penderita (Nurani dan Mariyanti, 2013). Pemanfaatan bahan alam dalam pengobatan saat ini banyak digemari oleh masyarakat, karena memiliki banyak keuntungan diantaranya yaitu dari segi ekonomi biaya lebih murah, efek samping relatif kecil, dan bahan baku yang mudah untuk di akses oleh masyarakat (Alkandahri *et al.*, 2021).

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati hutan terbesar kedua di dunia, dengan 28.000 spesies tanaman, di mana 2.500 spesies, termasuk *Castanopsis costata*, umumnya dikenal sebagai “Cep cepan”, digunakan sebagai obat (Elfahmi *et al.*, 2014). *C. costata* termasuk dalam famili Fagaceae dan telah dikenal memiliki aktivitas terapeutik sebagai anti-inflamasi, meringankan masalah pencernaan, dan analgesik (Salim *et al.*, 2017). Hasil penelitian terbaru saat ini telah melaporkan bahwa daun *C. costata* mempunyai efek nefroprotektif yang di uji secara *in vivo* (Alkandahri *et al.*, 2025). Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti bertujuan untuk mengedukasi dan melakukan Sosialisasi tentang Pemanfaatan Tumbuhan Cep-cepan (*Castanopsis costata*) Sebagai Nefroprotektif Kepada Masyarakat Karawang.

2. METODE PELAKSAAN

2.1 Strategi dan Rancangan Solusi Permasalahan

Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data adalah kuesioner. Prosedur pengambilan sampel yang dilakukan dengan mengundang masyarakat di Kampung Nagasari, Desa Karangsari, Kecamatan Purwasari, Karawang, Jawa Barat, kemudian memberikan materi penyuluhan dan kuesioner kepada responden.

2.2 Rencana Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan menggunakan metode:

1. Ceramah : Pemateri menyampaikan uraian materi tentang “Pemanfaatan Tumbuhan Cep-cepan (*Castanopsis costata*) Sebagai Nefroprotektif”.
2. Tanya jawab tentang pengetahuan audience mengenai Pemanfaatan Tumbuhan Cep-cepan (*Castanopsis costata*) Sebagai Nefroprotektif.
3. Pembagian brosur tentang cara Pemanfaatan Tumbuhan Cep-cepan (*Castanopsis costata*) Sebagai Nefroprotektif.

2.3 Rencana Keberlanjutan

Rencana keberlanjutan dari kegiatan pengabdian ini akan dilakukan ke tingkat Provinsi Jawa Barat dengan tujuan untuk mengedukasi masyarakat Jawa Barat tentang Pemanfaatan Tumbuhan Cep-cepan (*Castanopsis costata*) Sebagai Nefroprotektif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan topik “Sosialisasi Pemanfaatan Tumbuhan Cep-cepan (*Castanopsis costata*) Sebagai Nefroprotektif Kepada Masyarakat Karawang”, telah dilaksanakan pada hari Sabtu, 28 Juni 2025 pada pukul 07.50 s/d 11.00 WIB bertempat di Kampung Nagasari, Desa Karangasari, Kecamatan Purwasari, Karawang, Jawa Barat. Pada kegiatan ini dihadiri oleh para masyarakat setempat. Kegiatan ini dimulai dengan memberikan edukasi melalui presentasi menggunakan power point tentang penyebab penyakit ginjal, etiologi, patofisiologi, dan tatalaksana penyakit ginjal. Hampir dari semua peserta yang ikut dalam acara pengabdian kepada masyarakat ini belum mengetahui tentang penyakit ginjal dan efek mengonsumsi obat-obatan dalam jangka waktu yang lama terhadap fungsi ginjal, sehingga dalam kegiatan ini dilakukan edukasi tentang bagaimana cara mencegah terjadinya kerusakan ginjal dan pemilihan pengobatan yang tepat untuk penyakit ginjal sehingga meminimalisir efek samping yang terjadi, serta memperkenalkan kepada masyarakat setempat tentang tanaman Cep-cepan yang secara tradisional digunakan untuk mengobati penyakit ginjal.





Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan.

Pada kegiatan ini para peserta sangat antusias dalam mendengarkan pemaparan materi yang diberikan, dan mereka sangat berharap dapat mengonsumsi tanaman Cep-cepan untuk mencegah terjadinya penyakit ginjal. Berdasarkan hasil kegiatan ini, didapatkan bahwa seluruh masyarakat yang ada di Kampung Nagasari, Desa Karangsari, Purwasari, Karawang yang hadir dalam kegiatan ini telah memahami tentang penyakit ginjal, pengobatan penyakit ginjal, dan pemanfaatan tanaman Cep-cepan sebagai nefroprotektif, sehingga diharapkan untuk kedepannya masyarakat Karawang dapat bijak memilih pengobatan yang tepat untuk mengobati penyakit mereka, terutama dalam pengobatan yang membutuhkan jangka panjang, sehingga dapat mencegah terjadinya efek samping yang merugikan, terutama pada organ ginjal, serta memulai membiasakan diri untuk

selalu rutin mengonsumsi jamu yang berasal dari berbagai tanaman obat untuk memelihara kesehatan tubuh.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, seluruh masyarakat Karawang yang ada di Kampung Nagasari, Desa Karangasari, Purwasari, Kabupaten Karawang, Jawa Barat yang hadir dalam kegiatan ini telah memahami dan mengerti tentang penyakit ginjal, pengobatan penyakit ginjal, dan pemanfaatan tanaman Cep-cepan sebagai nefroprotektif alami.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkandahri, M.Y., Sujana, D., Hasyim, D.M., Shafirany, M.Z., Sulastri, L., Arfania, M., et al. 2021. Antidiabetic Activity of Extract and Fractions of *Castanopsis costata* Leaves on Alloxan-induced Diabetic Mice. *Pharmacognosy Journal*, 13(6s), 1589-1593.
- Alkandahri, M.Y., Sadino, A., Abriyani, E., Hermanto, F., Oktoba, Z., Sayoeti, M.F.W., et al. 2025. Evaluation of Hepatoprotective and Nephroprotective Activities of *Castanopsis costata* Extract in Rats. *Biomedical Reports*, 22(2), 1-11.
- Elfahmi, Woerdenbag, H.J., and Kayser, O. 2014. Jamu: Indonesian Traditional Herbal Medicine Towards Rational Phytopharmacological Use. *Journal of Herbal Medicine*, 4, 51-73.
- Mailani F. 2015. Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis: Systematic Review. *Ners Jurnal Keperawatan*, 11(1), 1-8.
- Martini, F.N., Nath, J.L., and Bartholow, E.F. 2012. *Fundamentals of Anatomy and Physiology*. 9th ed. USA: Benjamin Cummings.
- Normasari, R., Dewi, R., dan Rachmania, S. 2017. Efek Ekstrak Daun Singkong Terhadap Perbaikan Struktur dan Fungsi Ginjal Mencit yang Diinduksi Gentamisin. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 3(1), 1-6.
- Nurani, V.M., dan Mariyanti, S. 2013. Gambaran Makna Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Psikologi*, 11(1), 1-13.
- Salim, E., Fatimah, C., dan Fanny, D.Y. 2017. Analgetic Activity of Cep-cepan (*Saurauia Cauliflora* DC.) Leaves Extract, *Jurnal Natural*, 17(1), 31-38.

Sherwood, L. 2011. *Fisiologi Manusia*. 7th ed. Jakarta: EGC.

Suryawan, D.G.A., Arjani, I.A.M.S., dan Sudarmanto, I.G. 2017. Gambaran Kadar Ureum dan Kreatinin Serum Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis (GGK) yang Menjalani Terapi Hemodialisis di RSUD Sanjiwani Gianyar. *Meditory: The Journal of Medical Laboratory*, 4(2), 145-153.