



Pemanfaatan Daun Kelor (*Moringa Oleifera Lam*) sebagai Bahan Obat Tradisional

Utilization of Moringa Leaf (*Moringa Oleifera Lam*) as A Traditional Medicine

Made Dwiki Swari Santi¹ Gede Trima Yasa² Iwan Saka Nugraha³

^{1,2,3}Department of Pharmacy, STIKes Bali Wisnu Dharma Denpasar, Bali, Indonesia
Jl. Kebo Iwa No. 1/2 Denpasar, Bali, Indonesia

Corresponding author: Made Dwiki Swari Santi
Email: madedwikess@gmail.com

ABSTRAK

Manfaat daun kelor untuk kesehatan memang sudah terkenal sebagai obat herbal. Daun kelor (*Moringa oleifera*) sejak lama digunakan sebagai obat tradisional yang baik untuk mencegah kanker dan menjaga tekanan darah. Hal ini dipengaruhi oleh kandungannya yang baik untuk kesehatan seperti antioksidan dan berbagai nutrisi lainnya. Antioksidan yang ada dalam kandungan daun kelor, antara lain vitamin C, beta karoten, quercetin, dan chlorogenic acid. Manfaat daun kelor untuk kesehatan memang dipengaruhi oleh nutrisi yang terkandung di dalamnya. Selain antioksidan, daun kelor juga mengandung vitamin dan mineral, antara lain vitamin B6, vitamin B2, vitamin C, vitamin A, zat besi, dan magnesium. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk menjelaskan tentang pemanfaatan daun kelor sebagai bahan obat tradisional pada siswa farmasi di SMK Bintang Persada Denpasar. Peserta yang mengikuti kegiatan ini sebanyak 83 siswa farmasi dengan metode *pretest* dan *post-test*. Hasil yang didapatkan yaitu terjadi peningkatan pada nilai *pretest* (sebelum diberikan edukasi) yaitu sebesar 62,11% menjadi 83,22% pada hasil *post-test* (setelah diberikan edukasi). **Simpulan:** Terdapat hubungan bermakna pada nilai *post-test* yaitu meningkat setelah diadakannya edukasi, sehingga edukasi pemanfaatan daun kelor perlu diberikan untuk meningkatkan pemahaman manfaat tanaman herbal sebagai bahan obat tradisional khususnya dalam bidang kefarmasian pada siswa farmasi.

Kata Kunci: daun kelor; obat tradisional; kesehatan

ABSTRACT

The benefits of Moringa oleifera for health as herbal medicine. Moringa oleifera is used as a traditional medicine which is good for preventing cancer and maintaining blood pressure. The antioxidants contained in Moringa oleifera include vitamin C, beta carotene, quercetin, and chlorogenic acid. In addition to antioxidants, Moringa oleifera also contains vitamins and minerals, including vitamin B6, vitamin B2, vitamin C, vitamin A, iron, and magnesium. Based on this background, the authors are interested in explaining the use of Moringa oleifera as a traditional medicinal ingredient for pharmacy students at SMK Bintang Persada Denpasar. Based on this background, the authors are interested in explaining the use of Moringa oleifera as a traditional medicinal ingredient for pharmacy students at SMK Bintang Persada Denpasar. Participants who participated in this activity were 83 students using the pretest and post-test methods. The results obtained were an increase in the pretest score (before being education) which was 62.11% to 83.22% in the post-test result (after being education). There is a significant relationship between post-test scores, which increases after education is held, so education on Moringa oleifera needs to be given and increase understanding benefits of herbal plants as traditional medicinal ingredients, especially in the pharmaceutical in pharmacy students.

Keyword : *Moringa oleifera; traditional medicine; health*

PENDAHULUAN

Secara global, permintaan obat-obatan berbasis herbal, produk kesehatan, obat-obatan, suplemen makanan dan kosmetik terus meningkat. Hal tersebut mengakibatkan banyaknya dilakukan penelitian tumbuhan yaitu tumbuhan yang memberikan efek dalam pengobatan semakin meningkat karena sangat potensial dikembangkan dalam industri farmasi. Kelor atau dalam nama ilmiah dikenal dengan *Moringa oleifera* (MO) merupakan salah satu tumbuhan yang memiliki manfaat sebagai obat dan juga berfungsi dalam penyembuhan penyakit. MO memiliki banyak manfaat, namun popularitasnya di Indonesia masih kalah dibandingkan dengan Zingiberaceae. Hal yang berbeda ditemukan pada masyarakat lokal di Afrika seperti Benin Selatan (Afrika) MO digunakan untuk mengobati hingga 34 penyakit sesuai dengan penyakit dan juga digunakan dalam ritual yang dikenal oleh masyarakat lokal. Kandungan fitokimia yang terdapat pada MO antara lain niazirin, niazirinin, flavonoid, anthocyanin, proanthocyanidin, kaempferol-3-O- (6"-malonyl-glukosida), 4-hidroksimelin, β -sitosteron, asam β -sitosteron, asam β -sitosteron, dan β -sitosterol. Pengetahuan tradisional tentang penggunaan MO merupakan salah satu langkah awal untuk upaya masa depan untuk merancang pengobatan tradisional yang lebih baik. Untuk meningkatkan pemahaman masyarakat khususnya siswa farmasi terhadap manfaat dan bioaktivitas MO perlu dilakukan edukasi. Edukasi merupakan salah satu cara yang efisien untuk mengungkapkan manfaat, bioaktivitas serta prospek pengembangan MO sehingga dapat digunakan sebagai obat tradisional. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilaksanakan kegiatan sosialisasi ini yang nantinya siswa dapat mengetahui manfaat daun kelor sebagai obat tradisional.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan secara luring (*offline*) di Aula SMK Bintang Persada Denpasar dengan diikuti oleh 83 siswa farmasi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan selama 3 hari yaitu pada tgl 24 - 26 September 2022. Metode edukasi yang digunakan yaitu melalui diskusi dan pemaparan materi, dimana dilaksanakan juga *pretest* dan *post-test* untuk mengetahui pengetahuan dan tingkat

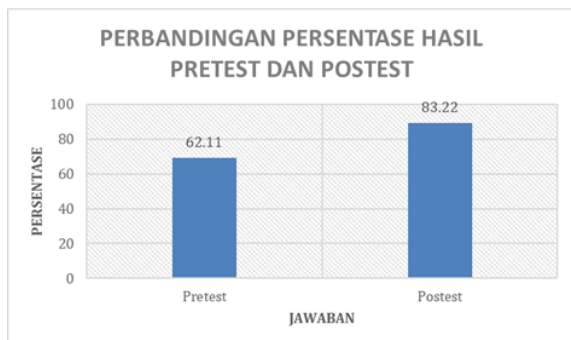
pemahaman siswa farmasi terhadap materi yang disampaikan yaitu pemanfaatan daun kelor sebagai obat tradisional. Kuesioner diberikan sebelum dan setelah edukasi (*pretest* dan *post-test*) dalam bentuk "google form".

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan topik peningkatan pemahaman siswa farmasi tentang pemanfaatan daun kelor sebagai bahan obat di Smk Bintang Persada Denpasar diikuti sebanyak 83 siswa farmasi.



Gambar 1. Dokumentasi Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat Peningkatan Pemahaman Siswa Farmasi Tentang Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Obat Tradisional di SMK Bintang Persada Denpasar (Sumber: Dokumentasi Pribadi).



Gambar 2. Diagram Kuesioner Pretest dan Postest Pengabdian Masyarakat Peningkatan Pemahaman Siswa Farmasi Tentang Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Obat Tradisional di SMK Bintang Persada Denpasar (Sumber: Dokumentasi Pribadi).

Berdasarkan pada diagram tersebut, dapat di simpulkan bahwa terjadi peningkatan pada nilai hasil *pretest* (sebelum diberikan edukasi) yaitu sebesar 62,11% menjadi 83,22% pada hasil *posttest* (setelah diberikan edukasi). Hal ini membuktikan bahwa pengetahuan tentang pemanfaatan daun kelor sebagai obat tradisional sangat penting untuk diberikan terutama kepada siswa farmasi khususnya Sekolah Menengah Kejuruan yang nantinya pengetahuan ini dapat digunakan ketika siswa tersebut telah lulus dan ingin bekerja di bidang farmasi, selain itu pengetahuan merupakan hasil “tahu” dari seseorang setelah melakukan pengindraan terhadap suatu objek. Pengindraan ini dapat terjadi pada panca indera manusia. Pengetahuan manusia dapat diperoleh dari indera mata dan telinga. Pengetahuan dapat diartikan juga sebagai suatu kesatuan objek tentang hal yang diketahui. Pendidikan merupakan kegiatan atau proses pembelajaran untuk mengembangkan dan meningkatkan informasi kepada sasaran pendidikan. Informasi yang dapat diterima dengan baik meskipun seseorang memiliki pendidikan yang rendah namun apabila informasi yang diterima dengan benar maka pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan. Dilaksanakan kegiatan sosialisasi

*

ini dengan harapan pengetahuan siswa meningkat terhadap manfaat daun kelor sebagai obat tradisional.

Berdasarkan hasil uji menggunakan metode wilcoxon diperoleh hasil yang mendominasi adalah *positive ranks*, dimana nilai *posttest* lebih besar dibandingkan nilai *pretest*. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna pada nilai *posttest* yaitu meningkat setelah diadakannya edukasi dengan nilai sig. (2-tailed) 0,000 ($p\text{-value} < 0,05$). Siswa farmasi perlu mendapatkan pengetahuan terkait pemanfaatan daun kelor sebagai obat tradisional melalui pendidikan kesehatan di sekolah, media massa, atau melalui konseling di fasilitas kesehatan. Usia yang cukup matang dapat membuat seseorang lebih baik dalam menanggapi suatu objek atau masalah. Pengetahuan tentang pemanfaatan daun kelor perlu ditingkatkan untuk meningkatkan pemahaman siswa farmasi khususnya dalam bidang kefarmasian. Hal ini didukung oleh teori Notoatmodjo (2014), yang mengemukakan bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap pengetahuan, sejalan dengan penelitian oleh Sari (2016), yang melakukan penelitian tentang pengaruh pendidikan kesehatan bahwa responden yang mendapatkan pendidikan kesehatan memiliki pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang tidak diberikan pendidikan kesehatan dengan $p\text{-value} 0.000 < 0.05$.

SIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan bermakna pada nilai *posttest* yaitu meningkat setelah diadakannya edukasi, sehingga edukasi pemanfaatan daun kelor perlu diberikan dan ditingkatkan untuk meningkatkan pemahaman terkait obat tradisional khususnya dalam bidang kefarmasian.

DAFTAR PUSTAKA

- Agoyi E.E, Assogbadjo A.E, Gouwakinnou G, Okou F.A.Y & Sinsin B. (2014). Penilaian etnobotani kelor oleifera Lam. di Benin Selatan (Afrika Barat). *Penelitian & Aplikasi Etnobotani* 12:551-560.
- Al-Malki A.L & El Rabey H.A. (2015). Efek antidiabetes dosis rendah kelor oleifera Lam. biji pada streptozotocin diinduksi diabetes dan nefropati diabetik pada tikus jantan. *Perusahaan Penerbitan Hindawi BioMed Research International*.
- Asiedu-Gyekye I.J, Frimpong-Manso S, Awortwe C, Antwi D.A & Nyarko A.K. (2014). Komposisi mikro dan makrounsur serta evaluasi keamanan daun nutraceutical Moringa oleifera. *Hindawi Publishing Corporation Journal of Toxicology*
- Berkovich L, Earon G, Ron I, Rimmon A, Vexler A & Lev-Ari S. (2013). Ekstrak daun berair Moringa oleifera down-mengatur faktor nuklir-kappaB dan meningkatkan efek sitotoksik kemoterapi pada sel kanker pankreas.
- Gopalakrishnan L, Doriya K & Kumar D.S. (2016). Moringa oleifera: Ulasan tentang pentingnya nutrisi dan aplikasi obatnya. *Ilmu Pangan dan Kesehatan Manusia* 5: 49-56.
- Jung I.L. (2014). Ekstrak larut dari daun Moringa oleifera dengan aktivitas antikanker baru. *Plos Satu* 9(4): 95492.
- Kesharwani S, Prasad P, Roy A & Sahu R.K. (2014). Gambaran umum tentang fitokimia dan eksplorasi farmakologis Moringa oleifera. *Jurnal Farmasi dan Biosains* 2(1): 34-41.
- Kushwaha S, Chawla P & Kochhar A. (2014). Efek suplementasi stik drum (Moringa oleifera) dan bayam (Amaranthus tricolor) daun bubuk pada profil antioksidan dan status oksidatif di antara wanita pascamenopause. *J makanan Sci Technol* 51(11): 3464–3469.
- Liyanage R, Jayathilaka C, Perera O.S, Kulasooriya S.A, Jayawardana B.C & Wimalasiri S. (2014). Kandungan protein dan mikronutrien daun kelor oleifera (Murunga) dikumpulkan dari berbagai daerah di Sri Lanka. *Jurnal Pertanian dan Ilmu Pangan Asia* 2(4): 264-270.
- Moyo B, Masika P.J, Hugo A & Muchenje V. (2011). Karakterisasi nutrisi daun kelor (Moringa oleifera Lam.). *Jurnal Bioteknologi Afrika* 10(60): 12925-12933.
- Notoatmodjo. (2014). *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Saini R.K, Shetty N.P & Giridhar P. (2014). Kandungan karotenoid pada bagian vegetatif dan reproduksi kultivar Moringa oleifera Lam. yang ditanam secara komersial dari India oleh LC-APCI-MS. *Eur Food Res Technol* 238: 971–978.

