

Teh Gyrinops : Produk Inovatif dari Istri Petani Desa Duman Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat

I Gde Adi Suryawan Wangiyana¹, Dina Soes Putri²

¹Fakultas Ilmu Kehutanan, Universitas Nusa Tenggara Barat

²Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Mataram

Kata Kunci:

desa duman, istri petani, teh gyirinops

Abstrak:

Teh Gyrinops adalah teh gaharu jenis baru yang tengah dikembangkan di wilayah pulau Lombok. Bahan baku teh Gyrinops banyak terdapat di desa Duman, akan tetapi belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat desa, terutama para istri petani yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga. Padahal produk teh Gyrinops ini berpotensi menambah pemasukan mereka untuk membantu perekonomian keluarga. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberdayakan istri petani desa Duman dengan cara melatih membuat produk teh Gyrinops dari bahan baku disekitar tempat tinggal mereka. Partisipan dalam kegiatan ini adalah istri petani desa Duman. Secara umum, pembuatan teh Gyrinops melibatkan 6 tahap kegiatan yang harus dilakukan oleh partisipan secara sistematis. Tahap pertama adalah pemilihan daun Gyrinops sebagai bahan baku. Tahap kedua adalah preparasi dan pencucian daun Gyrinops. Tahap ketiga adalah pengeringan daun Gyrinops. Tahap keempat adalah pencacahan daun Gyrinops kering dengan menggunakan mesin pencacah. Tahap kelima adalah proses oksidasi daun Gyrinops tercacah. Tahap keenam adalah tahap *Fnisinhing* yaitu pembuatan produk teh Gyrinops seduh dan produk teh Gyrinops celup. Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan, partisipan berhasil membuat produk teh Gyrinops. Teh Gyrinops tersebut dibuat dalam dua bentuk. Yang pertama adalah teh Gyrinops seduh yang dikemas dalam botol plastik. Yang kedua adalah teh Gyrinops celup yang dikemas dalam kantong teh. Produk teh Gyrinops yang dihasilkan oleh partisipan merupakan produk siap konsumsi dan membutuhkan uji organoleptik untuk penilaian secara kuantitatif. Dapat disimpulkan bahwa istri petani Desa Duman telah memahami cara membuat teh Gyrinops dengan menggunakan bahan baku disekitar mereka.

Korespondensi: dede.consultant@gmail.com

PENDAHULUAN

Gyrinops versteegii adalah spesies penghasil gaharu endemik di wilayah Kepulauan Nusa Tenggara termasuk Pulau Lombok. Region Lombok bagian barat merupakan salah satu wilayah yang menjadi sentra produksi spesies ini (Iswantari et al. 2017). Kecamatan Lingsar merupakan salah satu wilayah di Lombok Barat tempat pusat pengembangan hasil hutan bukan kayu, termasuk gaharu. Desa Duman merupakan salah satu desa di wilayah Kecamatan Lingsar

yang menjadi lokasi budidaya spesies ini. Di desa ini pohon gaharu umumnya ditanam sebagai tanaman perkebunan yang menyelingi areal persawahan.

Pohon gaharu di Desa Duman dominan ditanam oleh kelompok tani di desa ini. Akan tetapi kesibukan mereka dalam menggarap lahan sawah menyebabkan mereka kurang mengoptimalkan pemanfaatan pohon gaharu yang mereka miliki. Padahal budidaya gaharu tergolong kegiatan yang sederhana dan mudah untuk dilakukan. Salah satu solusi yang potensial untuk permasalahan ini adalah memberdayakan istri petani Desa Duman untuk membantu suami mereka dalam mengelola komoditi gaharu. Istri petani memiliki cukup banyak waktu luang namun memiliki motivasi yang kuat untuk melakukan kegiatan yang bermanfaat dalam rangka membantu perekonomian keluarga.

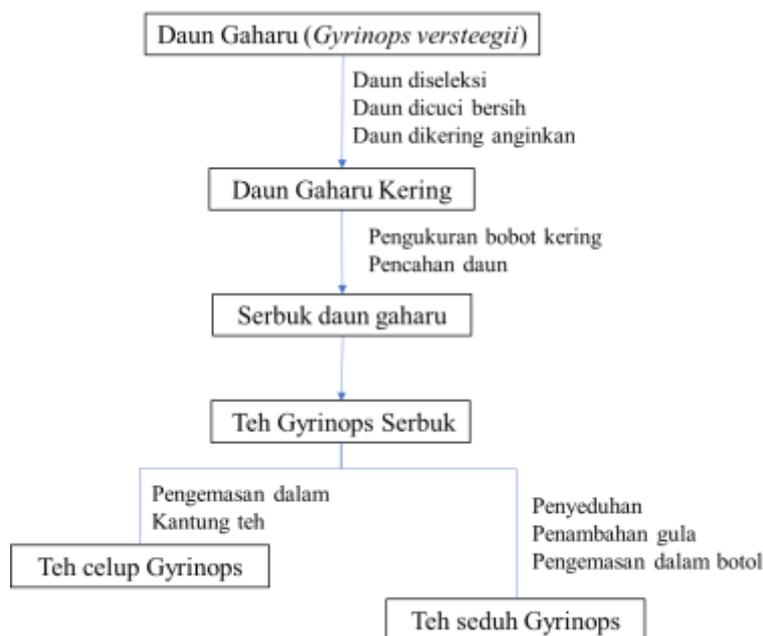
Saat ini telah terjadi pergeseran pemanfaatan komoditi gaharu yang sebelumnya hanya diprioritaskan untuk memanen resin pada bagian batang yang dikenal dengan gubal. hal ini terkait kendala produksi gubal yang membutuhkan waktu cukup lama (Akter et al. 2013). Hal ini menyebabkan terdapat waktu tunggu yang cukup lama sehingga selama waktu tunggu tersebut petani tidak bisa melakukan pemanenan. Salah satu alternatif pemanfaatan komoditi gaharu yang populer saat ini adalah dijadikan bahan baku minuman teh herbal (Wangiyana et al. 2018). Produk teh gaharu terbukti memiliki kualitas penampilan dan rasa yang disukai oleh masyarakat di Kota Mataram sebagai responden (Wangiyana dan Sami'un, 2019). Pengembangan produk ini juga memiliki prospek cerah untuk dicampurkan dengan bahan herbal lain untuk menghasilkan produk dengan rasa yang unik (Hidayat, 2019).

Pembuatan teh gaharu sangat dipengaruhi oleh proses pengolahan bahan baku (Wangiyana dan Sami'un, 2018). Oleh karena itu pelatihan untuk mengolah bahan baku daun gaharu menjadi teh herbal merupakan hal yang wajib untuk dilakukan bagi setiap orang yang baru pertama kali mencoba membuat produk tersebut. Pelatihan pembuatan teh herbal dari *Gyrinops versteegii* (teh Gyrinops) untuk istri petani Desa Duman merupakan suatu proses yang sederhana dan mudah dilakukan oleh wanita. Selain itu, karena merupakan komoditi yang mendapat respon bagus dari masyarakat Kota Mataram, maka produk teh Gyrinops ini memiliki prospek cerah untuk dikembangkan. Oleh karena itu tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberdayakan istri petani Desa Duman dengan cara melatih membuat produk teh Gyrinops dari bahan baku disekitar tempat tinggal mereka

METODE KEGIATAN

Responden dan Pendekatan

Istri petani Desa Duman merupakan responden dari kegiatan ini. Output akhir yang diharapkan adalah responden mampu membuat produk Teh Gyrinops dalam dua bentuk produk, yaitu teh seduh dan teh celup. Karena merupakan suatu pengetahuan yang baru, maka metode pendekatan yang digunakan untuk melatih responden adalah pendekatan praktik secara langsung (Cooks and Scharrer, 2006). Dengan demikian Responden mampu melakukan pembuatan produk teh Gyrinops secara mandiri ketika program telah selesai. Rancangan kegiatan secara detail ada pada gambar:



Gambar 1. Diagram Alir Proses Pembuatan Teh Gyrinops

Pemilihan Daun Gaharu

Daun gaharu (*Gyrinops versteegii*) yang menjadi bahan baku teh gaharu merupakan komponen terpenting dalam produk teh Gyrinops. Oleh Karena itu, pemilihan bahan baku daun gaharu merupakan hal yang penting untuk dilakukan. Kriteria – kriteria tertentu perlu untuk diterapkan dalam melakukan seleksi daun gaharu. Kriteria pertama adalah lokasi pengambilan sampel daun gaharu yaitu: daun gaharu sebaiknya diambil dari 3 cabang teratas dari pohon gaharu. kriteria kedua adalah kondisi fisik daun gaharu yang dijadikan sampel, yaitu: tidak mengalami klorosis (daun menguning) ataupun nekrosis (daun kecoklatan) serta bebas dari serangan hama dan penyakit. Kriteria ketiga adalah ukuran daun gaharu, yaitu pada rentang panjang daun 5 cm – 15 cm. Daun yang terlalu kecil cenderung belum berusia matang, sementara daun yang terlalu besar cenderung sudah terlalu tua (Wangiyana dan Putri, 2019). Untuk lebih jelasnya terkait kondisi daun gaharu yang layak untuk dijadikan sampel dapat dilihat pada gambar 1



Gambar 2. Kondisi daun gaharu yang layak untuk dijadikan bahan baku teh Gyrinops

Pencucian Daun Gaharu

Tujuan utama pencucian daun gaharu adalah untuk membersihkan daun gaharu dari debu dan kotoran yang melekat pada daun. Pencucian daun gaharu dilakukan dengan menggunakan air bersih dalam wadah ember. Pencucian dilakukan minimal sebanyak dua kali untuk menjamin bahwa daun gaharu telah benar – benar bersih.

Pengeringan Daun Gaharu

Tujuan utama pengeringan daun gaharu adalah untuk mengurangi kadar air pada daun sehingga mudah dicacah untuk dijadikan bentuk serbuk. Daun gaharu dikering – anginkan dengan menggunakan rak pengering terbuat dari besi siku serbaguna dan kawat loket. Proses mengeringkan daun gaharu dilakukan selama 3 – 4 hari hingga bobot daun gaharu telah berkurang minimal 70%.

Pencacahan Daun Gaharu

Pencacahan daun gaharu bertujuan untuk memperkecil ukuran partikel daun gaharu sehingga memudahkan untuk kontak dengan air ketika dilakukan proses penyeduhan. Daun gaharu kering dicacah dengan menggunakan mesin pencacah. Pencacahan daun gaharu menghasilkan partikel serbuk daun gaharu dengan ukuran partikel 1 mm – 5 mm.

Oksidasi Daun Gaharu

Oksidasi daun gaharu bertujuan untuk memperkuat rasa dan aroma dari teh Gyrotops yang dihasilkan. Proses oksidasi dilakukan dengan menempatkan daun gaharu yang telah dicacah dalam kontainer yang dikenal dengan nama lemari oksidasi. Lemari oksidasi merupakan kontainer dengan tutup kontainer terbuat dari kain filter penyaring debu. Dengan demikian, debu dan kotoran tidak dapat masuk kedalam lemari namun tetap memungkinkan masuknya udara.

Penyeduhan Daun Gaharu

Teh Gyrotops seduh dibuat dengan metode penyeduhan. Penyeduhan daun gaharu dilakukan dengan menggunakan beberapa SOP standar. SOP standar tersebut mencakup: air yang digunakan untuk menyeduh, takaran daun gaharu yang digunakan, suhu air optimal untuk menyeduh, waktu penyeduhan optimal dan konsentrasi gula yang digunakan. SOP penyeduhan teh Gyrotops merupakan protokol paling penting dalam proses pembuatan produk Teh Gyrotops sehingga partisipan wajib memahami setiap prosedur dalam SOP tersebut.

Pengemasan Daun Gaharu Dalam Kantung Teh

Serbuk daun gaharu yang telah di oksidasi selanjutnya ditempatkan dalam wadah kantung teh ukuran 5 cm x 10 cm. Pengemasan tersebut masih dilakukan secara manual oleh partisipan. Rata – rata bobot daun gaharu dalam satu kantung teh adalah 0,5 gram. Penyegelan kantung teh dilakukan dengan mesin segel kemasan serba guna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan pengolahan daun gaharu (*G. versteegii*) untuk dijadikan produk Teh Gyrinops secara umum telah berjalan dengan cukup lancar. Sebanyak lebih dari 70% partisipan yang mengikuti kegiatan tersebut telah memahami dengan protokol mengolah daun gaharu menjadi produk teh Gyrinops. Hal ini menjadi nilai tambah tersendiri bagi mereka karena telah terjadi peningkatan pemahaman dan keterampilan dari responden.

Partisipan sejauh ini sama sekali belum tahu bahwa daun gaharu bisa dijadikan sebagai bahan baku produk teh herbal. Paradigma yang berkembang di lingkungan sekitar partisipan adalah bahwa komoditi gaharu hanya bisa dimanfaatkan bagian gubal pada batangnya saja. Oleh karena itu, pelatihan pengolahan daun gaharu menjadi produk minuman herbal merupakan suatu hal yang baru bagi partisipan. Berdasarkan hasil uji pre-test dan post-test terhadap partisipan terjadi peningkatan sebesar 70% terhadap pemahaman dan keterampilan partisipan dalam hal mengolah daun gaharu menjadi minuman teh Gyrinops.

Secara umum pengolahan daun gaharu menjadi minuman teh Gyrinops meliputi 5 prosedur sistematis sebelum memasuki tahap inti. Tahap tersebut harus dilakukan sesuai urutan sehingga produk yang dihasilkan juga terstandar. Tahapan tersebut meliputi: 1) tahap seleksi daun gaharu, 2) tahap pencucian daun gaharu, 3) tahap pengeringan daun gaharu, 4) tahap pencacahan daun gaharu, 5) tahap oksidasi daun gaharu (Wangiyana dan Sami'un, 2018). Partisipan mampu memahami dengan baik kelima protokol tersebut tanpa mengalami kendala yang signifikan. Hal ini membuktikan bahwa protokol tersebut merupakan protokol yang memiliki tingkat kesulitan rendah sehingga bisa diterapkan oleh siapa saja.

Tabel 1. SOP penyeduhan daun gaharu menjadi teh Gyrinops

SOP	Kriteria	Protokol	Gambar
SOP 1	Air yang digunakan	Air yang digunakan untuk menyeduh sebaiknya air mineral. Jika dari segi harga tergolong cukup mahal dapat diganti dengan air minum isi ulang yang harganya lebih terjangkau. Tidak disarankan untuk menggunakan air PDAM	
SOP 2	Takaran Daun	Takaran daun gaharu yang digunakan adalah 5 gram per liter air untuk menyeduh. Takaran gaharu yang tersebut merupakan takaran yang ideal untuk membuat produk teh Gyrinops dengan aroma dan rasa yang optimal.	

<p>SOP 3 Suhu optimal untuk penyeduhan</p>	<p>Suhu Daun gaharu sebaiknya diseduh/direbus pada suhu air 80°C. Partisipan diberi pembekalan khusus bagaimana menggunakan termometer celcius sehingga mampu mengukur temperatur air yang digunakan untuk meyeduh daun gaharu</p>	
<p>SOP 4 Waktu yang optimal</p>	<p>Waktu penyeduhan/perebusan yang ideal penyeduhan adalah 1 - 2 menit. Selesai waktu penyeduhan, teh Gyrinops seduh dibiarkan dulu selama 5 – 10 menit kemudian dilakukan penyaringan.</p>	
<p>SOP 5 Takaran gula yang digunakan</p>	<p>Takaran gula yang digunakan adalah berkisar antara 3,5 – 7,5 % w/v. Takaran ideal yang direkomendasikan adalah 5% w/v. Dengan demikian diperlukan 50 gr gula per liter teh Gyrinops.</p>	

Sumber: Dokumentasi Penulis (2019)

Tahap inti dari pelatihan pembuatan teh Gyrinops adalah penyeduhan daun gaharu. Tahap ini merupakan tahap yang sangat krusial dalam pembuatan produk teh Gyrinops. Kualitas produk Gyrinops yang dihasilkan sangat ditentukan oleh tahap ini. Oleh karena itu pada tahap ini khusus dibuat SOP sebagai protokol standar agar produk yang dihasilkan juga terstandar. Sebanyak lebih dari 70% partisipan mampu memahami dengan baik protokol dalam SOP. Hal ini memungkinkan partisipan untuk membuat produk teh Gyrinops seduh secara mandiri setelah program pelatihan selesai.

Tim pengabdian kepada masyarakat selalu terbuka memberikan penjelasan terkait SOP penyeduhan daun gaharu menjadi teh Gyrinops. Rasa ingin tahu yang tinggi dari partisipan membuat mereka tidak begitu saja menerima keterangan dari SOP tersebut. Mereka selalu mempertanyakan detail setiap protokol dalam SOP dan adakah alternatif protokol yang lain. Sebagai contoh untuk SOP dua, apakah takaran daun gaharu yang digunakan tidak bisa kurang atau lebih dari 5 gr per liter. Alasannya, jika kadar gaharu lebih rendah dari 5 gr per liter, rasa teh Gyrinops menjadi terlalu ringan. Sebaliknya jika takaran lebih dari 5 gr per liter, rasa teh Gyrinops cenderung menjadi agak pahit (Wangiyana dan Sami'un, 2018). Hal yang sama juga berlaku untuk takaran gula pasir yang digunakan. Takaran 5% w/v merupakan takaran yang ideal jika gula pasir digunakan sebagai pemanis. Jika bahan yang digunakan sebagai pemanis bukan gula pasir tentu takarannya juga akan berbeda (Wangiyana dan Putri, 2019). Sementara itu, temperatur dan lama waktu penyeduhan seperti tertera pada SOP 3 dan SOP 4 merupakan parameter ideal untuk menghasilkan teh gaharu dengan kadar tannin yang optimal (Wangiyana et al. 2018).

Tahap akhir dari proses penyeduhan teh Gyrinops adalah pengemasan (gambar 3). Wadah yang digunakan untuk melakukan pengemasan adalah botol plastik no. 1 yang terbuat dari bahan PETE. Botol ini tidak tahan panas, sehingga untuk mengemas teh gaharu seduh harus melalui tahap pendinginan suhu terlebih dahulu. Untuk sementara volume botol yang digunakan adalah 500 mL. Volume ini merupakan volume ideal dari kebanyakan produk teh yang beredar di pasaran.



Gambar 3. Produk Teh Gyrinops dalam kemasan botol

Produk Teh Gyrinops celup dikemas dalam kemasan kantong teh ukuran 5 cm x 10 cm. Produk teh celup ini masih merupakan prototipe karena sebagian besar pengemasan masih dilakukan secara manual. Dengan demikian untuk skala produksi kapasitas besar masih belum bisa dilakukan. Pada dasarnya, massa jenis daun gaharu lebih ringan dibandingkan dengan daun teh. Jika umumnya dengan ukuran kantong teh standar mampu menampung 1 gr daun teh namun dengan ukuran kantong teh yang sama, hanya mampu menampung daun gaharu sebanyak 0,5 gram saja. Oleh karena itu kedepannya perlu dipertimbangkan apakah akan digunakan kantong teh ukuran standar atau kantong teh dengan ukuran yang lebih besar untuk pengembangan produk teh gaharu celup ini.



Gambar 4. Desain kemasan teh celup Gyrinops

KESIMPULAN DAN SARAN

Istri petani Desa Duman selaku partisipan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah memahami metode pembuatan teh Gyrinops serta mampu mengolah bahan baku daun gaharu yang terdapat di sekitar mereka menjadi minuman herbal teh Gyrinops. Produksi teh Gyrinops seduh mampu dilakukan secara mandiri oleh partisipan pada skala rumah tangga dengan kualitas terstandar yang mengikuti SOP baku penyeduhan teh Gyrinops.

Disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait optimalisasi pengemasan teh Gyrinops dalam kantung teh. Selain itu mekanisasi dalam pengemasan daun gaharu kedalam kantung teh perlu untuk dilakukan. Dengan demikian pengembangan teh Gyrinops celup diharapkan dapat dilakukan dengan optimal. Selain itu diperlukan uji hedonik secara lebih luas dengan melibatkan responden tidak hanya di pulau Lombok saja jika kedepannya produk Teh Gyrinops tersebut akan dikembangkan ke tingkat nasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kemenristekdikti Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan yang telah memberi dukungan financial terhadap kegiatan pengabdian ini melalui skema Program Kemitraan Masyarakat (PKM).

DAFTAR PUSTAKA

- Akter, S., Islam, M. T., Zulkefeli, M. Kahn, S. I. 2013. Agarwood Production Multidisciplinary Field to be Explored in Bangladesh. *International Journal of Pharmaceutical and Life Science*. Vol. 1, No. 4, hal. 1 – 11
- Cooks, L. and Scharrer, E. 2006. Assessing Learning in Community Service Learning: A Social Approach. *Michigan Journal of Community Service Learning*. Vol. 2006, hal. 44 – 55.
- Hidayat, W. 2019. Tingkat Kesukaan Masyarakat Desa Buwun Sejati Terhadap Minuman Daun Gaharu (*Gyrinops versteegii*) dengan Berbagai Campuran Bahan Herbal Tambahan. Skripsi. Program Studi Kehutanan, Universitas Nusa Tenggara Barat, Mataram.
- Iswantari, W., Mulyaningsih, T., Muspiah, A. 2017. Karyomorofologi dan Jumlah Kromosom Grup *Gyrinops versteegii* (Gilg) Domke di Lombok. *Jurnal Ilmu Kehutanan*. Vol. 11, No. 2017, hal. 205 – 211.
- Wangiyana, I G. A. S., Triandini, I G. A. A. H., Putradi, D., Wangiyana, W. 2018. Tannin Concentration of Gyrinops Tea from Leaves of Juvenile and Mature Agarwood Trees (*Gyrinops versteegii* Gilg (Domke)) with Different Processing Methods. *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*. Vol. 10, No. 10, hal. 113 – 119 .
- Wangiyana, I. G. A. S dan Sami'un. 2018. Characteristic of Agarwood Tea From *Gyrinops versteegii* Fresh and Dry Leaves. *Jurnal Sangkareang Mataram*. Vol. 4, No. 2, hal. 41 – 44.

Wangiyana, I. G. A. S. dan Sami'un. 2019. Pengolahan daun gaharu (*Gyrinops versteegii*) Menjadi Teh Herbal dengan Kualitas Warna dan Rasa yang Disukai. Prosiding Seminar Nasional SAINSTEK, Mataram, Januari.

Wangiyana, I G. A. S. dan Putri, D. S. 2019. Modul Pembuatan Teh Gaharu *Gyrinops*. Universitas Nusa Tenggara Barat. Mataram. Indonesia