

# Inovasi Kayu Secang, Jahe Emprit dan Cengkeh Sebagai Upaya Pencegah Malaria Di Desa Kalijambe , Kecamatan Sragi.

Adhistya Yulisa<sup>1</sup>, Aulia Nisa'ul Fitri<sup>2</sup>, Nadia Rahma<sup>3</sup>, Khalwa Alfiatus Azzahro<sup>4</sup>, Wafa' Azizah<sup>5</sup>, Indire Karella Halimzah<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

<sup>5,6</sup> Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

e-mail: [aulianisaulf@gmail.com](mailto:aulianisaulf@gmail.com)

## Abstrak

*Tanaman secang memiliki banyak manfaat meliputi untuk mengobati TBC, malaria, diare, disentri, infeksi kulit, anemia, dan malaria. Kayu secang mengandung beberapa senyawa fenol termasuk xanthone, kumarin, chalcones, flavonoid, dan brazilin. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini yaitu untuk membuat sirup secang sebagai pencegah malaria di Desa Kalijambe, Kecamatan Sragi. Kegiatan ini dilakukan oleh warga khususnya Genteong Wetan dengan antusias karena kurangnya pengetahuan tentang manfaat dari kayu secang tersebut. Selain itu, kayu secang yang digunakan dibuat dalam bentuk sirup karena mudah untuk diminum oleh kalangan anak-anak, dewasa, dan maupun lansia. Latar belakang kegiatan ini adalah tingginya kekhawatiran masyarakat akan penyakit malaria akibat banyaknya tempat yang berpotensi menjadi sarang nyamuk. Harapan dari kegiatan ini yaitu semoga warga lebih menyadari akan pentingnya dalam upaya pencegahan malaria dengan memanfaatkan kayu secang sebagai obat herbal. Serta produk yang telah dibuat dapat dipasarkan agar meningkatkan pendapatan warga Genteong Wetan. Keberhasilan program ini diukur dari pemahaman peserta mengenai proses pembuatan sirup secang dan manfaatnya sebagai pencegah malaria, serta adanya umpan balik positif dari peserta.*

**Kata kunci** – Secang, sirup, malaria

## 1 PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan kekayaan rempah-rempah yang melimpah. Salah satu contohnya yaitu secang, tanaman secang mudah tumbuh di wilayah Indonesia. Selain itu, secang memiliki manfaat apabila diolah dengan benar yaitu sebagai obat herbal, pewarna kain, dan pewarna makanan. Komponen terbesar yang terkandung dalam secang yaitu brazilin dengan menghasilkan warna ungu ketika direbus dan dimanfaatkan sebagai pembuatan obat herbal. Secang merupakan tanaman dari keluarga Leguminosae. Kayu secang banyak ditemukan di Asia Tenggara termasuk Indonesia dan banyak digunakan sebagai bahan makanan dan minuman tradisional. Kayu secang biasanya digunakan sebagai pewarna merah alami sedangkan di Thailand, kayu secang digunakan sebagai obat tradisional untuk mengobati TBC, malaria, diare, disentri, infeksi kulit dan anemia. Secang mengandung senyawa fenol termasuk

xanthone, kumarin, chalcones, flavonoid, dan brazilin. Brazilin merupakan senyawa utama yang terdapat pada secang (Ari Abi Aufa, 2021).

Pemakaian bahan alam terutama yang berasal dari bahan tumbuhan yang digunakan untuk tujuan pengobatan dan pencegahan penyakit telah dikenal sejak zaman dahulu oleh manusia. Bahan-bahan alam ini dikenal sebagai obat tradisional, oleh karena prinsip pemakaiannya masih secara tradisional. Umumnya khasiat obat-obat tradisional hanya didasarkan pada pengalaman empiris saja. Pemakaian berbagai jenis tanaman obat ini diturunkan secara turun temurun dan dari segi ekonomi lebih murah dan penggunaannya lebih aman dibandingkan obat sintetis (Nurhikmah *et al.*, 2023).

Penggunaan tanaman sebagai obat telah sejak lama dilakukan oleh masyarakat. Pemakaian tanaman sebagai obat dilihat dari segi ekonomi lebih murah dan penggunaannya lebih aman dibandingkan obat sintetis. Upaya pengkajian potensi senyawa favonoid dari tanaman secang perlu terus dilakukan agar diperoleh manfaat yang lebih besar oleh masyarakat. Diantara potensi yang perlu diteliti adalah aktifitas antimikroba (antibakteri dan antijamur) yang terdapat dalam tanaman kayu secang. Penggunaan bahan alam sebagai obat alternatif dalam penyembuhan penyakit semakin meningkat. Hal ini disebabkan efek terapeutik dari bahan alam bersifat konstruktif, efek samping yang ditimbulkan sangat kecil sehingga bahan alam relative lebih aman dari bahan kimiawi. Pengobatan secara tradisional menggunakan ekstrak alami tumbuhan umumnya masih menggunakan dosis yang bervariasi, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui dosis atau konsentrasi minimal yang mampu untuk menghambat pertumbuhan mikroba penyebab penyakit (Sari and Suhartati, 2016).

Sesuai dengan program SDGs pemerintah Target dari Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang ketiga adalah untuk mengurangi rasio kematian ibu secara global, mengakhiri kematian yang dapat dicegah pada bayi baru lahir dan anak-anak, mengakhiri epidemi AIDS, TBC, malaria dan penyakit menular lainnya, menurunkan angka kematian akibat penyakit tidak menular; memperkuat pencegahan dan pengobatan penyalahgunaan zat berbahaya, mengurangi separuh jumlah kematian dan cedera akibat kecelakaan lalu lintas, memastikan akses universal ke layanan kesehatan seksual dan reproduksi, mencapai cakupan kesehatan universal, dan mengurangi jumlah kematian dan penyakit akibat bahan kimia berbahaya dan juga polusi (Sari and Suhartati, 2016).

Pemanfaatan kayu secang ini dengan cara direbus yang bertujuan untuk melarutkan senyawa tanin dan brasilin yang terkandung didalamnya. Senyawa tanin dan brasilin merupakan senyawa kompleks dengan ukuran dan bentuk molekul yang memungkinkan kelarutannya dalam air (Nurhikmah *et al.*, 2023).

Malaria, penyakit menular yang ditularkan melalui gigitan nyamuk Anopheles, masih menjadi masalah kesehatan utama di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia. Desa Kalijambe, yang terletak di daerah endemis, sangat terdampak oleh penyakit ini. Upaya pencegahan malaria yang

telah dilakukan sejauh ini, seperti penggunaan kelambu dan fogging, belum sepenuhnya efektif dalam menekan angka kejadian malaria.

Menyikapi permasalahan tersebut, Tim KKN X UMPP Desa kalijambe kelompok 3 bersama dengan masyarakat Desa Kalijambe mengembangkan inovasi baru dalam bentuk sirup secang sebagai obat pencegahan malaria. Sirup secang, yang terbuat dari bahan alami kayu secang dan rempah lainnya, memiliki potensi sebagai anti-malaria berdasarkan penelitian sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas sirup secang dalam mencegah malaria pada masyarakat Desa Kalijambe serta menganalisis penerimaan masyarakat terhadap inovasi ini. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pencegahan malaria yang lebih komprehensif dan berkelanjutan.

## 2 METODE

Metode pada pelaksanaan kegiatan KKN kelompok 3 Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan (UMPP) Desa Kalijambe Kecamatan Sragi Kabupaten Pekalongan dilakukan dengan mengadakan acara sosialisasi penyuluhan pembuatan sirup secang yang terbuat dari kayu secang, jahe emprit dan cengkeh serta bahan lainnya.

Kegiatan ini dilakukan di Desa Kalijambe, Kecamatan Sragi, Kabupaten Pekalongan. Sasaran kegiatan ini adalah ibu-ibu dusun Genteong Wetan. Program Pengabdian ini diterapkan dengan penyuluhan dan praktik pembuatan sirup secang secara langsung. Program pengabdian masyarakat ini dilakukan karena banyaknya kecemasan masyarakat terhadap penyakit malaria, Serta lingkungan yang berpotensi menjadi sarang nyamuk. Keberhasilan pengabdian masyarakat ini diukur dengan adanya pemahaman masyarakat tentang pembuatan sirup secang sebagai pencegah malaria. Selain itu, feedback dari para peserta juga menjadi indikator keberhasilan, memastikan bahwa mereka merasakan manfaat dan peningkatan pengetahuan yang signifikan dari pelatihan ini.

### 2.1 Perencanaan

Tahap awal yang dilakukan yaitu membantu program puskesmas Sragi II mengenai pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan adanya program tersebut muncul ide pembuatan sirup secang, dengan manfaat yang tidak jauh berbeda dengan program PSN yaitu mencegah timbulnya penyakit malaria. Tahap perencanaan ini, mahasiswa KKN Kelompok 3 Kalijambe melakukan survei untuk memahami permasalahan mengenai banyak masyarakat cemas akan penyakit malaria karena banyaknya tempat disekitar lingkungan mereka yang berpotensi menjadi sarang nyamuk. Hal tersebut dibuktikan oleh mahasiswa dengan cara observasi lingkungan dan wawancara beberapa masyarakat dukuh Genteong Wetan Desa Kalijambe Kecamatan Sragi Kabupaten Pekalongan. Serta kita melakukan kegiatan pembagian obat ABATE kepada warga sekitar Genteong Kulon dan Genteong Wetan. Selain itu tingkat pengetahuan masyarakat mengenai manfaat kayu secang yang masih minim menjadikan kelompok kita

terinspirasi untuk membuat suatu produk herbal sebagai pencegahan malaria.

## 2.2 Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan ini mahasiswa KKN Kelompok 3 Kalijambe, sebelumnya dengan pembelian bahan dan penyiapan alat. Pengabdian ini, dilakukan di rumah ibu kepala Dusun Genteong Wetan pada hari Rabu, 28 Agustus 2024. Alat dan bahan yang diperlukan sebagai berikut. Alat yang digunakan :

1. Kompor
2. Gas
3. Pisau
4. Talenan
5. Botol
6. Cobek
7. Gelas ukur
8. Panci
9. Saringan
10. Baskom
11. Irus
12. Corong

Bahan yang digunakan :

1. Air
2. Kayu secang
3. Gula aren
4. Cengkeh
5. Jahe empريت

Cara pembuatan :

1. Cuci semua bahan atau rempah-rempah yang telah disiapkan dalam pembuatan Sirup Secang.
2. Selanjutnya tuangkan air bersih kedalam panci yang sudah di siapkan, dan rebus air sampai mendidih.
3. Sambil menunggu air mendidih, kupas jahe yang sudah di cuci bersih lalu potong dengan ukuran sedang, kemudian tumbuk jahe menggunakan cobek.
4. Setelah itu potong dadu gula aren yang sudah disiapkan, dengan tujuan untuk mempercepat proses pelarutan gula.
5. Setelah air mendidih masukan Kayu Secang, Cengkeh, dan Jahe Empريت secara bersamaan.
6. Setelah air sudah berubah warna menjadi merah kecoklatan, selanjutnya masukkan gula aren kedalam rebusan lalu diaduk terus sampai mengental.
7. Kemudian setelah proses perebusan selesai, didiamkan hingga uap panasnya hilang.

8. Sembari menunggu dingin, tempelkan stiker ke botol yang sudah di sterilkan.
  9. Sirup yang sudah dingin kemudian disaring kedalam Baskom yang telah disediakan.
  10. Setelah itu tangkan minuman ke dalam botol dengan menggunakan corong.
  11. Sirup secang siap untuk dikonsumsi.
- 2.3 Penyuluhan dan Sosialisai Produk :
- a. Pemasangan Merek Berupa Label  
Pemasangan label ditempelkan pada botol setelah proses penyeringan dan dipindahkan kedalam botol. Label tersebut berisi merek sebagai tanda pengenalan bahwa produk tersebut pembuatan mahasiswa KKN Kelompok 3 Kalijambe.



Gambar 1 proses pemasangan merek sirup secang



Gambar 2 proses sosialisasi produk sirup secang

b. Penyampaian dan Praktik

Proses penyampaian dengan mengundang warga sekitar dukuh Genteong Wetan khususnya ibu-ibu. Penyampaian disertai pembuatan produk dilakukan oleh mahasiswa KKN Kelompok 3 Kalijambe.



Gambar 3 proses pembuatan sirup secang



Gambar 4 pembagian produk sirup secang

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata di Dusun Genteong Kulon dan Genteong Wetan, Desa Kalijambe Kecamatan Sragi Kabupaten Pekalongan, dilakukan selama kurang lebih 42 hari. Dimulai pada tanggal 23 Juli 2024 dan berakhir pada tanggal 2 Agustus 2024. Salah satu program kerja unggulan kelompok kami

adalah “Pelatihan Pembuatan Sirup secang” yang mana pada hal ini merupakan pembuatan minuman herbal yang terbuat dari rempah rempah yang kaya akan manfaat dan mampu untuk mencegah malaria. Pembuatan sirup secang ini terbuat dari kayu secang, jahe Emprit dan Cengkeh serta bahan penunjang lainnya.

Pembuatan Sirup herbal dari kayu secang ini terinspirasi dari lingkungan desa yang mempunyai cukup banyak saluran air yang terbuka dan berdampak pada Masyarakat sehingga terjangkit penyakit Malaria . Masalah yang sering timbul dari banyaknya saluran air yang terbuka adalah banyaknya saluran air yang dijadikan sebagai sarang jentik nyamuk.. Dari sinilah kita mengkaji dan mencari alternatif solusi dengan membuat sirup herbal yang terbuat dari bahan utama Kayu secang yang mempunyai harga terjangkau.

Kemudian kami mengadakan kegiatan pelatihan dengan warga khususnya ibu-ibu di dusun genteong wetan Desa kalijambe terkait dengan sirup secang yang kami hasilkan dan kami menjelaskan mengenai manfaat yang Adapun dalam penyampaian materi ini mahasiswa juga melakukan demonstrasi cara pembuatan sirup herbal dari kayu secang, diharapkan penyampaian materi dan dalam proses praktik didalamnya dapat menimbulkan keinginan masyarakat untuk dapat memulai melakukan pencegahan dalam menangani maraknya penyakit malaria. Selain manfaat yang langsung dapat dirasakan perorangan sosialisasi ini mendorong warga untuk dapat melihat peluang bisnis yang bisa diambil. Produk ini akan lebih mengunggulkan bahwa sirup secang merupakan produk yang lebih aman dikonsumsi baik bagi remaja ataupun ibu ibu dan tidak menimbulkan efek negative bagi kesehatan manusia, justru menjadi solusi dalam pencegahan penyakit malaria.. Masyarakat sangat antusias selama proses pelaksanaan kegiatan ini berlangsung. Seluruh audiens berpartisipasi saat kegiatan pemaparan materi pelatihan mulai dari memperhatikan pemateri hingga saat sesi tanya jawab.

Selain antusiasme terhadap proses praktik yang tinggi ,audience juga antusias terhadap produk yang kita hasilkan. Audience dapat membuktikan bahwa produk yang kita hasilkan memiliki rasa cukup enak dan tidak seperti minuman herbal lainnya. Selain itu, Masyarakatpun tertarik untuk membuat sirup secang ini secara mandiri dikarenakan bahan bahan yang dapat dibeli dengan harga terjangkau dan proses pembuatan yang terbilang mudah serta bahan yang digunakan kaya akan manfaat .

#### 4 KESIMPULAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Dusun Genteong Kulon dan Genteong Wetan berhasil melaksanakan program pelatihan pembuatan sirup secang dengan baik. Antusiasme masyarakat sangat tinggi selama kegiatan berlangsung, baik dalam mengikuti materi maupun praktik pembuatan sirup. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat menyadari pentingnya upaya pencegahan malaria dan potensi ekonomi dari produk sirup secang.

## 5 SARAN

Kami berharap program yang telah dilaksanakan di Desa kalijambe selama KKN berlangsung dapat terus dilakukan secara berkelanjutan serta dapat bermanfaat bagi masyarakat dan mampu diaplikasikan oleh masyarakat. Semoga masyarakat dapat mengembangkan potensi daerahnya sehingga dapat meningkatkan produktifitas di Desa Kalijambe. Bagi mahasiswa KKN berikutnya diharapkan bisa membuat program kerja yang lebih bermanfaat dan membangun sesuai dengan kebutuhan Desa kalijambe yang bersangkutan.

## 6 UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada ibu-ibu di Desa Kalijambe terkhusus Dusun Genteong Wetan atas partisipasinya yang telah meluangkan waktunya, dan telah bersedia hadir serta mengikuti kegiatan Pelatihan Pembuatan Sirup Secang Di rumah ibu kepala dusun genteong wetan.

## REFERENSI

- Ari Abi Aufa (2021) 'Pembuatan Minumal Herbal "Teh Secang" Untuk Meningkatkan Kesehatan Dan Perekonomian Masyarakat Desa Tanjung Tambakrejo Bojonegoro', *Mafaza : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), pp. 25-34. Available at: <https://doi.org/10.32665/mafaza.v1i1.261>.
- Nurhikmah, Irmayanti, L. and Fatrawana, A. (2023) 'Sosialisasi Potensi Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* L) menjadi Wedang Secang untuk Kesehatan', *Jurnal pengabdian Masyarakat Hutan*, 1(1), pp. 1-5.
- Sari, R. and Suhartati (2016) 'SECANG (*Caesalpinia sappan* L.): TUMBUHAN HERBAL KAYA', *Info Teknis EBONI*, 13(1), pp. 57-68.