

## Pemanfaatan Rosella sebagai Minuman Kesehatan dalam Upaya Meningkatkan Derajat Kesehatan dan Jiwa Kewirausahaan Siswa SMA Negeri 1 Kubu

Ni Luh Putu Eka Kartika Sari<sup>1\*</sup>, Putu Nia Calista Santoso<sup>2</sup>, Gede Sanjaya Adi Putra<sup>3</sup>, I Gusti Ngurah Agung Adi Primantara<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Bagian Fisiologi-Biokimia, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa, Denpasar, Bali, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Warmadewa, Denpasar, Bali, Indonesia

<sup>4</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa, Denpasar, Bali, Indonesia

\*Email: kartikasari@warmadewa.ac.id

### Abstrak

Tanaman rosella (*Hibiscus sabdariffa*) kaya akan nutrisi penting seperti vitamin C, flavonoid, dan asam organik, serta memiliki kandungan antioksidan tinggi yang bermanfaat dalam melawan radikal bebas. Edukasi mengenai pemanfaatan bunga rosella sebagai minuman kesehatan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang nilai gizi dan potensi usaha. Sebelum edukasi, tingkat pemahaman siswa cenderung rendah, dengan hasil pretest menunjukkan banyak yang belum mengetahui manfaat rosella. Setelah proses edukasi, hasil posttest menunjukkan peningkatan signifikan, dengan rata-rata skor di atas 85%. Hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa persentase jawaban benar meningkat secara drastis setelah edukasi. Terdapat tiga faktor utama yang mendukung peningkatan pemahaman siswa: metode penyampaian yang interaktif, praktik langsung pembuatan teh rosella, serta sesi diskusi dan tanya jawab yang memungkinkan klarifikasi informasi. Selain itu, edukasi juga mencakup aspek komersial, dengan hasil *posttest* menunjukkan peningkatan pemahaman siswa mengenai peluang usaha terkait bunga rosella, seperti pembuatan dan pemasaran produk. Hasil menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memahami manfaat kesehatan, tetapi juga melihat potensi bisnis yang dapat dikembangkan. Melalui teknik komunikasi yang baik, siswa dapat meningkatkan kepercayaan diri dalam berinteraksi dan menyampaikan ide, yang sangat penting dalam dunia usaha. Edukasi ini diharapkan dapat mendorong siswa untuk berinovasi dan berwirausaha di masa depan.

**Kata kunci :** Rosella, minuman kesehatan, kewirausahaan

### Abstract

[Utilization of Rosella as a Health Drink In An Effort To Improve The Health Level And Entrepreneurial Spirit Of Students in SMA 1 Kubu]

Rosella plants, also known as *Hibiscus sabdariffa*, are full of important nutrients like vitamin C, flavonoids, and organic acids. They are also high in antioxidants, which help fight free radicals. The objective of educating pupils about rosella flowers as a health drink is to help them learn more about the benefits of nutrition and business possibilities. Before education, most students didn't understand much. For example, many of them didn't know that rosella was good for them. The posttest scores showed a big improvement after the schooling, with an average score above 85%. The results of the pre- and post-tests showed that after education, the percentage of right answers went up by a huge amount. Interactive approaches to learning, hands-on practice making rosella tea, and talk and question-and-answer sessions that let students get more information are the three main things that help students understand better. Education also includes business aspects: post-test results show that students have a better understanding of rosella flower-related business possibilities, such as making and selling products. The results show that kids not only know that it's good for their health, but they also see that it could be good for business. Students can feel easier talking to others and sharing their thoughts if they know how to communicate well, which is very important in the business industry. The goal is for this schooling to inspire students to come up with new ideas and start their own businesses in the future.

**Keywords:** Rosella, healthy drink, business

## PENDAHULUAN

Kabupaten Karangasem adalah kabupaten terluas ketiga di Bali yang terdiri dari 8 kecamatan yakni Rendang, Sidemen, Manggis, Karangasem, Abang, Bebandem, Selat dan Kubu. Menurut data SIPD (Sistem Informasi Pemerintahan Daerah) Kabupaten Karangasem Tahun 2023, wilayah terluas dimiliki oleh Kecamatan Kubu dengan luas wilayah 234,72 km<sup>2</sup>. Kecamatan ini terdiri dari 9 desa yakni Kubu, Tianyar, Tulamben, Tianyar Tengah, Tianyar Barat, Baturtinggit, Sukadana, Dukuh, dan Ban<sup>(1)</sup>.

Desa Kubu memiliki keindahan alam yang indah karena berada di bawah kaki Gunung Agung serta dikelilingi oleh pantai. Namun, kunjungan pariwisata ke desa kubu masih sangat rendah bila dibandingkan dengan wilayah lainnya di Kecamatan Kubu. Berdasarkan hasil observasi awal tim pengabdian masyarakat diperoleh kesimpulan bahwa fasilitas penunjang wisata yang ada di Desa Kubu sangat minim sehingga berdampak pada jumlah kunjungan wisata dan situasi perekonomian masyarakat setempat.

Selain alam yang indah, Desa Kubu memiliki potensi desa yakni budidaya tanaman Rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*). Tanaman Rosella dikenal sebagai tanaman herbal yang tinggi antioksidan. Tanaman ini memiliki bunga dan warna yang indah serta kandungan antioksidan, antosianin , dan vitamin C yang tinggi<sup>(2)</sup>. Antioksidan sangat baik bagi tubuh yakni berfungsi sebagai penangkal radikal bebas atau yang disebut dengan *Reactive oxygen species* (ROS). Kadar ROS yang tinggi dalam tubuh dapat mengakibatkan kerusakan sel serta menurunkan fungsi imunitas<sup>(3,4)</sup>.

Antioksidan yang terkandung pada kelopak Bunga Rosella sangat baik untuk mempertahankan dan meningkatkan fungsi imunitas tubuh sehingga mencegah terjadinya berbagai penyakit. Sistem imun dapat ditingkatkan dengan imunomodulator dari bahan herbal seperti halnya pemberian minuman herbal yang banyak mengandung flavonoid, vitamin C dan saponin. Komponen fenolik seperti flavonoid, dan polifenol dapat meningkatkan sistem imun

melalui proliferasi limfosit dan peningkatan IL-12 serta aktivitas Imunoglobulin M (IgM) sehingga mampun menstimulus kekebalan tubuh<sup>(3)</sup>.

Banyaknya manfaat yang dimiliki oleh tanaman Rosella khususnya kelopak bunganya membuat komoditas ini sangat berpotensi dikembangkan sebagai produk minuman herbal yang bernilai ekonomis tinggi. Produk ini sangat baik untuk diperkenalkan ke masyarakat. Upaya pengembangan produk herbal tentunya dimulai dari proses pengeringan/ pengolahan bunga Rosella menjadi teh celup, packaging yang menarik serta upaya promosi di media sosial. Komoditi teh Rosella ini dapat memberikan dampak positif bagi pendapatan masyarakat<sup>(5,6)</sup>.

Pelaksanaan program PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) ini bertujuan untuk mengoptimalkan potensi Desa Kubu-Karangasem sebagai daerah budidaya tanaman Rosella. Peningkatkan pemahaman siswa SMA Negeri 1 Kubu-Karangasem mengenai manfaat Rosella diharapkan mampu membentuk karakter hidup sehat dengan rajin mengkonsumsi minuman herbal kaya antioksidan. Serta, edukasi awal mengenai program kewirausahaan dan peluang pemasaran minuman herbal Rosella bertujuan untuk membangun kelompok-kelompok wirausaha muda baru di Desa Kubu sehingga bisa meningkatkan geliat perekonomian desa.

## METODE

### Kerangka Kerja Pengabdian

Program pengabdian ini PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) ini menyasar 37 siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Kubu-Karangasem, yang terdiri dari 28 siswa perempuan dan 19 siswa laki-laki. Kegiatan PKM ini terdiri dari 3 tahapan sistematis yakni tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi<sup>(6,7)</sup>.

#### 1. Tahap Persiapan

Tahapan ini diawali dengan diskusi dengan Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Kubu-Karangasem untuk memutuskan topik kegiatan, hal-hal yang diharapkan oleh pihak sekolah untuk meningkatkan

soft skills siswa seperti halnya kemampuan komunikasi dalam upaya pemasaran produk minuman serta menggunakan beberapa fitur media sosial. Adapun hal lainnya yang diputuskan yakni mengenai waktu kegiatan, serta komitmen sekolah untuk mendukung secara penuh aktivitas siswa dalam kegiatan PKM ini guna memaksimalkan efektivitas program.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan PKM terdiri dari 4 kegiatan yakni pretest, edukasi manfaat bunga Rosella untuk kesehatan, pelatihan pembuatan teh Bunga Rosella, penyegaran dan *workshop* penggunaan fitur media sosial untuk promosi produk usaha serta diskusi, tanya jawab dan *games* hingga ditutup dengan pelaksanaan posttest.

a. **Pretest:** Kegiatan diawali dengan memberikan *pretest* singkat kepada peserta PKM. Hal ini memiliki 3 tujuan penting. Pertama, mengukur tingkat pemahaman peserta tentang topik yang akan dibahas. Kedua, menyediakan *baseline* data pengetahuan untuk mengevaluasi perubahan pengetahuan atau keterampilan setelah kegiatan selesai. Ketiga, mendorong peserta untuk lebih aktif terlibat dalam kegiatan PKM.



Gambar1. Pelaksanaan *pretest*

b. **Edukasi manfaat bunga Rosella untuk kesehatan:** Materi yang dapat diberikan mengenai pengenalan bunga rosella, sejarah dan penggunaan secara tradisional, kandungan nutrisi, manfaat

kesehatan, cara konsumsi dan efek sampingnya, serta diskusi terbuka dengan para siswa.



Gambar 2. Kegiatan edukasi di kelas

c. **Pelatihan pembuatan teh Bunga Rosella serta pengemasan produk:** Peserta diberikan materi mengenai cara pemilihan bunga rosella yang baik, proses pengeringan dan penyimpanan bunga, teknik pembuatan teh (metode penyeduhan (suhu, waktu, rasio), serta variasi resep (penambahan rempah atau bahan lain). Dilanjutkan dengan sesi praktik langsung dan tanya jawab.



Gambar 3. Praktek pembuatan dan pengemasan produk teh Rosella.

d. **Penyegaran dan *workshop* penggunaan fitur media sosial untuk promosi produk usaha:** Adapun materi yang diberikan yakni pengenalan jenis-jenis platform media sosial (Facebook, Instagram, Twitter, TikTok), peran media sosial dalam pemasaran, menentukan target audiens, membangun brand image melalui

media sosial, penggunaan fitur media sosial (jenis konten yang menarik (gambar, video, cerita, jadwal posting yang optimal), serta keterampilan kreatif untuk penguasaan teknik fotografi dan pengeditan gambar untuk tujuan promosi.

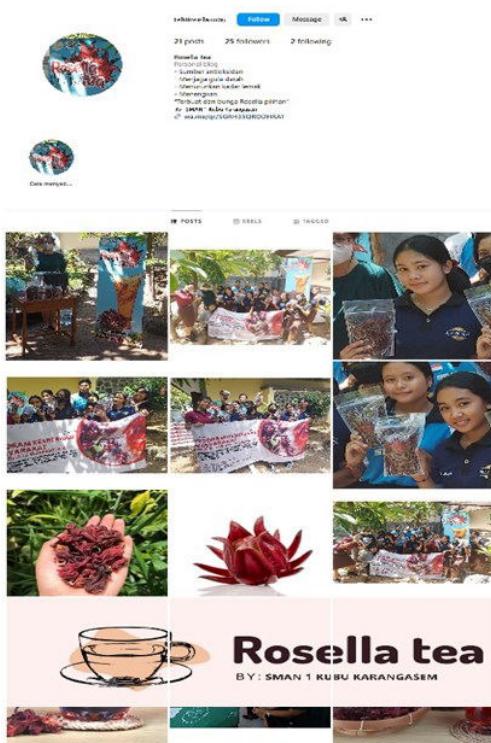
(5,6)

## Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pretest dan posttest digunakan untuk menilai peningkatan pemahaman siswa, selanjutnya observasi dilakukan untuk mengevaluasi keterampilan siswa. Hasil yang diperoleh ditampilkan dalam bentuk grafik.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tanaman rosella (*Hibiscus sabdariffa*) mengandung berbagai nutrisi penting, termasuk vitamin C, flavonoid, dan asam organik. Kandungan antioksidan yang tinggi berperan dalam melawan radikal bebas, yang dapat mengurangi risiko berbagai penyakit<sup>(2,8,9)</sup>. Pembuatan teh rosella sangat sederhana dengan melibatkan teknik pengeringan bunga rosella, penyeduhan dengan air panas, dan penambahan bahan lain seperti madu atau rempah untuk meningkatkan rasa. Proses ini mudah diikuti oleh seluruh peserta dan tidak memerlukan alat khusus.

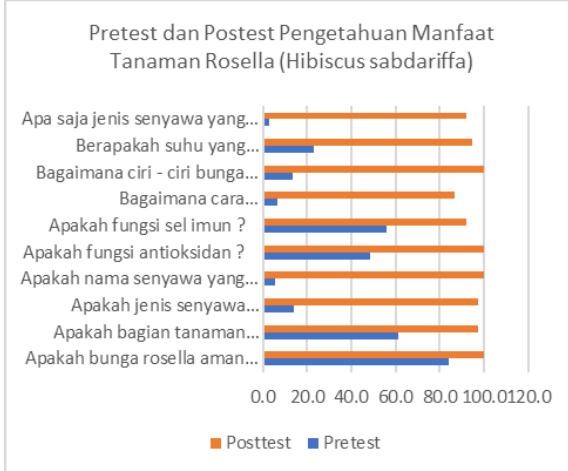


Gambar 4. Contoh konten instagram untuk media promosi produk Rosella

- e. **Posttest:** Kegiatan posttest bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan atau keterampilan setelah setelah mengikuti program.

### **3. Tahap Evaluasi dan Monitoring**

Keberhasilan program diukur dengan mengukumelalui kehadiran peserta, peningkatan pengetahuan yang dinilai dari pretest dan posttest, serta keterampilan peserta dalam menggunakan aplikasi media sosial. Evaluasi dilakukan dengan observasi langsung dan wawancara. Monitoring dilaksanakan secara berkelanjutan untuk kegiatan usaha siswa dalam memproduksi minuman sehat teh rosella serta penggunaan aplikasi media sosial



Gambar 5. Grafik pretest dan posttest siswa

Edukasi mengenai manfaat bunga rosella sebagai minuman kesehatan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang nilai gizi dan manfaat kesehatan dari tanaman tersebut. Sebelum edukasi, tingkat pemahaman siswa cenderung rendah, dan banyak yang belum mengetahui potensi bunga rosella. Hasil pretest menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang memahami manfaat bunga

rosella. Namun, setelah proses edukasi, hasil posttest menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa. Rata-rata skor posttest meningkat yakni diatas 85% yang menandakan bahwa siswa dapat mengingat dan menerapkan informasi yang diberikan.

Terdapat 3 faktor peningkatan pemahaman siswa mengenai materi yang diberikan. Pertama, metode penyampaian yang interaktif dan praktis membuat siswa

lebih mudah menangkap informasi. Kedua, praktik langsung mengenai pembuatan teh rosella yang mampu memberikan pengalaman langsung sehingga siswa lebih memahami cara mengolah dan menikmati manfaatnya. Ketiga, adanya diskusi dan tanya jawab: kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi memungkinkan siswa untuk mengklarifikasi informasi dan memperdalam pemahaman.

**Tabel 1.** Tingkat pemahaman siswa terhadap pemanfaatan bunga rosella sebagai minuman kesehatan.

No	Pertanyaan	Jumlah jawaban benar		Percentase	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	Apakah bunga rosella aman untuk dikonsumsi?	31	37	83.8	100.0
2	Apakah bagian tanaman rosella yang umum digunakan sebagai bahan minuman?	22	36	61.1	97.3
3	Apakah jenis senyawa utama pada bunga rosella yang baik bagi tubuh?	5	36	13.9	97.3
4	Apakah nama senyawa yang dinetralkan oleh antioksidan?	2	37	5.4	100.0
5	Apakah fungsi antioksidan?	18	37	48.6	100.0
6	Apakah fungsi sel imun?	19	34	55.9	91.9
7	Bagaimana cara pengemasan produk teh yang baik?	2	32	6.3	86.5
8	Bagaimana ciri - ciri bunga rosella yang tidak baik untuk dikonsumsi?	5	37	13.5	100.0
9	Berapakah suhu yang diperlukan untuk membuat teh rosella?	8	35	22.9	94.6
10	Apa saja jenis senyawa yang terkandung pada bunga rosella?	1	34	2.9	91.9

Pendidikan mengenai potensi usaha bunga rosella sebagai minuman kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran siswa tentang peluang bisnis dan manfaat kesehatan dari produk berbasis rosella. Sebelum edukasi, pemahaman siswa mengenai hal ini masih terbatas. Edukasi

disampaikan melalui berbagai metode, termasuk presentasi, diskusi kelompok, dan praktik pembuatan produk. Materi yang diberikan mencakup cara budidaya rosella, proses pengolahan menjadi minuman, serta manfaat kesehatan yang terkait. Hasil pretest menunjukkan bahwa

majoritas siswa belum mengetahui potensi komersial bunga rosella. Namun, setelah sesi edukasi, posttest menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa. Skor rata-rata meningkat, menunjukkan bahwa siswa kini lebih memahami bagaimana bunga rosella dapat dimanfaatkan sebagai peluang usaha. Faktor komunikasi dengan calon pembeli juga menjadi faktor pendukung keberhasilan suatu usaha, dimana teknik komunikasi yang baik mampu mendorong

siswa untuk berbicara didepan umum, bernegosiasi serta dapat meningkatkan kepercayaan diri dalam mengemukakan ide dan berinteraksi dengan orang lain<sup>(5,6)</sup>. Adapun keterbatasan dalam kegiatan ini ialah jumlah siswa yang ikut serta dalam kegiatan ini tidak keseluruhan siswa di sekolah tersebut melainkan hanya 1 kelas sehingga diharapkan kegiatan serupa dapat diberikan kepada seluruh siswa di SMA Negeri 1 Kubu.

**Tabel 2.** Tingkat pemahaman siswa terhadap potensi usaha bunga rosella sebagai minuman kesehatan.

No.	Persentase tingkat pemahaman siswa sebelum edukasi dan sesudah edukasi	Sebelum edukasi	Sesudah edukasi
1	Pembuatan teh rosella	2	90%
2	Packing produk teh rosella	0	95%
3	Peluang berwirausaha teh bunga rosella	3	90%
4	Promosi produk usaha melalui media online	5	85%

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) Universitas Warmadewa yang telah memfasilitasi kegiatan ini melalui pemberian dana. Dukungan ini telah memungkinkan tim PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) untuk melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat secara optimal. Apresiasi dan terimakasih ditujukan kepada SMA Negeri 1 Kubu yang telah mendukung kegiatan ini. Kerjasama dan komitmen yang diberikan sangat membantu dalam mencapai tujuan bersama untuk kebaikan masyarakat dan pengembangan pendidikan di masa mendatang.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Pemerintah Kabupaten Karangasem. Ringkasan Laporan Penyelenggara Pemerintahan Kabupaten Karangasem 2023. Situs Pemerintah Kabupaten Karangasem. 2023;23–30.
2. Yenrina R, Anggraini T, Effendi MAB. The characteristics of rosella flower ( Hibiscus sabdariffa) functional drink addition with red ginger ( Zingiber officinale) extract. IOP Conf Ser Earth Environ Sci. 2023;1182(1).
3. Fadlilah AR, Lestari K. Review : Peran Antioksidan Dalam Imunitas Tubuh. Farmaka. 2023;21(2):171–8.
4. Ayu IW, Putu Nyoman N, Udayani W, Putri GA. Artikel Review : Peran Antioksidan Flavonoid dalam Menghambat Radikal Bebas. J Syifa Sci Clin Res. 2024;6(2):188–97.
5. Hartutik H, Usman U, Alham F. Edukasi Hibiscus Sabdariffa (Bunga Rosella) Sebagai Peluang Berwirausaha. Wikrama Parahita J Pengabdi Masy. 2023;7(2):161–70.
6. Riantisari R, Suciana F, Widayastuti E. Pelatihan Kewirausahaan Pada Siswa Kelas IX Di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara. J Pengabdi Masy Bangsa. 2023;1(6):692–8.

7. Sharon S, Firman A, Ikawidjaja N, Putra SD. Mengembangkan Jiwa Kewirausahaan Melalui Pelatihan Komunikasi untuk Siswa SMA Negeri 2 Sidrap Developing Entrepreneurial Spirit Through Negeri 2 Sidrap. 2025;9(2):364–74.
8. Karmana IW. Artikel Review : Bioaktivitas Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*) Beserta Pemanfaatannya. Educ J Ilm Ilmu Pendidik. 2023;3(3):208–16.
9. Handayani DP, Purnamasari V, Yuliana D. A Literature Review on The Mechanism of Action of Herbal Plants as Immunomodulators. Makassar Pharm Sci J. 2024;1 (27):2024–243.