

PROPOSAL INOVASI

SIRUNA (Sirup Rumput Laut - Naga)

Minuman Sehat Berwarna Alami



Fety Andriani

Dinas Kelautan & Perikanan Dompu

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rumput laut merupakan salah satu komoditas unggulan hasil laut yang memiliki nilai gizi tinggi, terutama kaya akan serat pangan, mineral (seperti kalsium, magnesium, dan yodium), serta senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan, seperti antioksidan dan antiinflamasi. Selain diolah menjadi bahan baku industri pangan dan kosmetik, rumput laut juga dapat diolah menjadi produk minuman sehat seperti sirup, yang tidak hanya memberikan cita rasa segar tetapi juga nilai gizi yang bermanfaat bagi tubuh.

Kabupaten Dompu merupakan salah satu daerah di Indonesia yang memiliki potensi besar dalam produksi rumput laut. Data produksi rumput laut di Kabupaten Dompu pada tahun 2021 mencapai sekitar 10.280 ton. Hasil panen rumput laut di wilayah ini melimpah sepanjang tahun, namun pemanfaatannya masih terfokus pada penjualan dalam bentuk bahan mentah. Kondisi ini menyebabkan harga jual sering berfluktuasi dan banyak remahan rumput laut atau kualitas non-prima yang tidak terjual, sehingga berpotensi menjadi limbah. Padahal, remahan rumput laut tersebut masih memiliki kandungan gizi yang baik dan dapat diolah menjadi produk bernilai jual tinggi.

Inovasi pembuatan sirup rumput laut dengan pewarna alami dari buah naga merah hadir sebagai solusi yang memadukan manfaat gizi, estetika, dan peluang ekonomi. Buah naga merah dipilih sebagai pewarna alami karena selain memberikan warna merah cerah yang menarik, juga mengandung antioksidan seperti betasianin yang bermanfaat bagi kesehatan. Penggunaan pewarna alami ini menjadi alternatif yang lebih sehat dibandingkan pewarna sintetis, mendukung tren produk sehat dan ramah lingkungan yang diminati konsumen, mengurangi risiko efek samping bahan kimia berbahaya sekaligus menambah nilai fungsional produk.

Pengolahan remahan rumput laut menjadi sirup dengan pewarna alami ini tidak hanya mampu meningkatkan diversifikasi produk olahan hasil laut, tetapi juga membuka peluang usaha baru bagi pembudidaya dan pelaku UMKM di daerah. Dengan demikian, inovasi ini berpotensi meningkatkan nilai tambah rumput laut, mengurangi limbah, memperluas pasar

produk olahan lokal, dan mendukung pengembangan ekonomi masyarakat pesisir secara berkelanjutan.

B. Tujuan

Kegiatan penilaian inovasi daerah ini dimaksudkan agar dapat mendorong kompetisi positif antar pemerintah provinsi dan antar pemerintah kabupaten/ kota dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah, sehingga dapat diwujudkan peningkatan pelayanan kepada masyarakat dan peningkatan pembangunan, guna terwujudnya kesejahteraan rakyat.

Tujuan dari Inovasi SIRUNA (Sirup Rumput Laut-Naga) Minuman Sehat Berwarna Warni adalah:

1. Mengolah rumput laut, khususnya remahan yang tidak terjual, menjadi produk sirup bernilai gizi tinggi dan bernilai jual.
2. Memanfaatkan potensi produksi rumput laut melimpah di Kabupaten Dompu untuk menciptakan produk olahan inovatif.
3. Menggunakan pewarna alami dari buah naga merah sebagai alternatif yang lebih sehat dan aman dibandingkan pewarna sintetis.
4. Membuka peluang usaha baru bagi pembudidaya dan pelaku UMKM lokal, serta mendukung pengembangan ekonomi masyarakat pesisir secara berkelanjutan.

C. Manfaat

Adapun manfaat dari inovasi ini adalah:

1. Menyediakan pilihan minuman sehat berbahan dasar rumput laut yang kaya serat, mineral, dan antioksidan dengan pewarna alami yang lebih aman dan bermanfaat bagi kesehatan.
2. Memanfaatkan remahan atau kualitas rumput laut non-prima yang sebelumnya tidak terjual menjadi produk bernilai jual tinggi dan berdampak terhadap berkurangnya potensi limbah rumput laut
3. Menambah jenis diversifikasi produk olahan hasil kelautan
4. Menambah peluang usaha baru di bidang pengolahan hasil laut dan minuman sehat dan mendorong tumbuhnya industri kreatif berbasis potensi daerah.

5. Meningkatkan citra Kabupaten Dompu sebagai daerah penghasil inovasi produk berbasis potensi lokal.

II. PEMBAHASAN

A. SIRUNA (Sirup Rumput Laut - Naga) Minuman Sehat Berwarna Alami

Inovasi sirup rumput laut dengan pewarna alami dari buah naga merah merupakan pengembangan produk olahan hasil laut yang menggabungkan kandungan gizi tinggi rumput laut dengan warna alami yang menarik dan aman dikonsumsi. Rumput laut diproses menjadi sirup dengan tekstur kental dan rasa yang menyegarkan, sedangkan buah naga merah berperan sebagai sumber pewarna alami yang juga menambah nilai gizi produk melalui kandungan antioksidan betasianin.

Produk ini tidak hanya memanfaatkan rumput laut berkualitas prima, tetapi juga mengoptimalkan penggunaan remahan rumput laut yang selama ini kurang dimanfaatkan. Proses pengolahan dilakukan dengan mempertahankan kandungan nutrisi utama rumput laut, sehingga menghasilkan minuman fungsional yang menyehatkan sekaligus bernilai ekonomi tinggi.

Kelebihan Produk Sirup "SIRUNA (Sirup Rumput Laut - Naga) Minuman Sehat Berwarna Alami:

1. Kaya Gizi - Mengandung serat pangan, mineral penting (yodium, kalsium, magnesium), dan antioksidan dari rumput laut dan buah naga.
2. Sehat dan Aman - Menggunakan pewarna alami dari buah naga merah yang bebas bahan kimia sintetis.
3. Visual Estetik - Memiliki warna merah cerah alami yang meningkatkan daya tarik produk.
4. Ramah Lingkungan - Memanfaatkan limbah remahan rumput laut sehingga mengurangi potensi pencemaran.
5. Peluang Ekonomi - Memberikan nilai tambah pada hasil budidaya rumput laut dan membuka peluang usaha bagi pembudidaya serta pelaku UMKM lokal.
6. Daya Simpan Baik - Bentuk sirup memudahkan distribusi, penyimpanan, dan penggunaan dalam berbagai kreasi minuman atau makanan.

B. Cara Membuat

1. Persiapan Bahan

- a. Rumput laut *E. cottoni* kering 100 g
- b. Buah naga merah segar 30 g
- c. Gula pasir 1000 g
- d. Air bersih 1500 mL
- e. Perasan jeruk nipis 1 sendok teh

2. Pembersihan Rumput Laut

- a. Rumput laut direndam dalam air cucian beras selama 24 jam untuk meminimalkan bau amis dari rumput laut
- b. Rumput laut dicuci ulang hingga benar-benar bersih

3. Perebusan Rumput Laut

- a. Rumput laut dilumatkan hingga halus
- b. Rumput laut dimasak hingga mengental

4. Ekstraksi Buah Naga

- a. Buah naga merah dikupas dan dihaluskan.
- b. Bubur buah naga disaring untuk memperoleh sari berwarna merah cerah.

5. Pemasakan Sirup

- a. Air rebusan rumput laut dicampur dengan sari buah naga merah
- b. Ditambahkan gula lalu diaduk
- c. Campuran dipanaskan kembali dengan api sedang sambil diaduk perlahan hingga mencapai kekentalan yang diinginkan.
- d. Perasan jeruk nipis dapat ditambahkan pada tahap ini untuk menjaga warna dan memberikan kesegaran rasa.

6. Pengemasan dan Penyimpanan

- a. Sirup disaring untuk memisahkan sisa serat kasar.
- b. Sirup yang sudah jadi dimasukkan ke dalam botol kaca atau plastik food-grade yang sudah disterilkan.
- c. Botol ditutup rapat dan diberi label.
- d. Sirup disimpan pada suhu rendah untuk memperpanjang umur simpan

C. Hasil

Uji organoleptik adalah pengujian mutu suatu produk berdasarkan indera manusia biasanya melibatkan panca indera seperti penglihatan (warna, bentuk), penciuman (aroma), perasa (rasa), peraba (tekstur), dan kadang pendengaran (bunyi saat dikunyah). Metode ini digunakan untuk menilai kualitas sensorik produk dan umumnya banyak dipakai dalam industri pangan, minuman, dan kosmetik.

Berikut ini hasil uji organoleptik terhadap sirup rumput laut yang dihasilkan:

Panelis	Rasa	Warna	Tekstur	Aroma
1	5	5	4	4
2	5	5	4	5
3	5	4	4	4
4	4	5	5	4
5	5	5	5	4
6	4	5	4	4
7	5	5	4	4
8	5	5	4	4
9	4	4	4	4
10	5	5	5	4
Rerata	4,7	4,8	4,3	4,1

Skala penilaian 1-5 (1 = sangat tidak suka, 5 = sangat suka)

Berdasarkan uji organoleptik yang dilakukan terhadap sirup rumput laut dengan pewarna alami dari buah naga, diperoleh nilai rata-rata penilaian sebagai berikut: rasa **4,7**, warna **4,8**, tekstur **4,3**, dan aroma **4,1**.

Nilai **rasa** yang tinggi (**4,7**) menunjukkan bahwa sirup memiliki cita rasa yang sangat disukai panelis. Rasa manis alami yang berpadu dengan segarnya buah naga dan tekstur khas dari rumput laut memberikan sensasi unik yang meningkatkan daya terima produk. Nilai **warna** merupakan yang tertinggi (**4,8**), menandakan bahwa warna merah alami dari buah naga sangat menarik secara visual dan memberikan kesan segar serta alami. Keunggulan ini menjadi salah satu nilai jual utama produk, mengingat tren konsumen saat ini mengarah pada pangan tanpa pewarna sintetis dan real food. Pada parameter **tekstur**, nilai **4,3** menunjukkan bahwa produk memiliki kekentalan yang cukup baik, meskipun sebagian panelis mungkin menginginkan konsistensi tekstur sirup rumput laut. Penyimpanan yang cukup lama pada suhu rendah menjadikan sirup agak menggumpal. Namun jika digunakan untuk campuran minuman, sirup tersebut larut sempurna tanpa

menyisakan gumpalan. Nilai **aroma** mendapatkan rata-rata **4,1**, yang termasuk kategori “suka” meskipun lebih rendah dibanding parameter lainnya. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh aroma rumput laut yang cukup khas sehingga perlu diseimbangkan dengan aroma buah naga atau bahan alami lain yang sesuai, tanpa mengurangi karakteristik produk.

Secara keseluruhan, hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa sirup rumput laut dengan pewarna alami buah naga memiliki penerimaan sensorik yang sangat baik pada semua aspek, khususnya rasa dan warna. Produk ini berpotensi besar untuk dikembangkan secara komersial sebagai minuman sehat yang menarik dari segi tampilan, cita rasa, dan manfaat kesehatan.



Gambar produk SIRUNA (Sirup Rumput Laut - Naga) Minuman Sehat Berwarna Alami

III. PENUTUP

Pembuatan sirup rumput laut dengan pewarna alami dari buah naga merah merupakan inovasi yang memadukan potensi sumber daya lokal dan nilai gizi tinggi. Produk ini memanfaatkan remahan rumput laut menjadi produk bernilai ekonomi tinggi. Inovasi ini berpotensi menjadi peluang usaha yang menguntungkan bagi pembudidaya rumput laut, pelaku UMKM, serta mendukung pengembangan ekonomi masyarakat pesisir Kabupaten Dompu secara berkelanjutan.

Demikian Proposal Inovasi Daerah tahun 2024 yang kami usulkan, semoga bermanfaat bagi kelengkapan pengusulan inovasi daerah.

Inovator



Fety Andriani, S.Si