

## **STRATEGI PEMASARAN PRODUK MIE KERING RUMPUT LAUT (*EUCHEMA COTTONII*) KAYA AKAN SERAT DAN IODIUM DENGAN SISTEM *MARKETING MIX***

Achmad Rizal, Ahmad Jamhari R, Enifia Dwi Kiswanti.  
Fakultas Perikanan dan Kelautan, Institut Pertanian Bogor

### **ABSTRAK**

*Produk mie yang beredar di pasaran banyak yang menggunakan bahan pengawet seperti formalin, boraks, bahan pengental sintetis, dan bahan pemutih agar penampilan mie menarik tanpa memperhitungkan nilai gizi yang terkandung pada produk mie. Mie kering rumput laut adalah sebuah alternatif produk mie baru yang berbahan alami tanpa adanya bahan pengawet sintetis dan peluang pasar tinggi, hal ini dikarenakan mie merupakan makanan yang digemari seluruh kalangan tanpa adanya batasan usia. Selain itu mie rumput laut yang kaya akan serat dan iodium ini diharapkan mampu mengatasi masalah GAKI (gangguan akibat kekurangan iodium). Tujuan dari program ini adalah memanfaatkan rumput laut sebagai salah satu potensi perairan terbesar di Indonesia menjadi produk yang berkualitas dan memiliki nilai gizi yang tinggi, meningkatkan konsumsi masyarakat terhadap rumput laut yang diharapkan mampu mengatasi masalah GAKI (gangguan akibat kekurangan iodium), menciptakan diversifikasi produk mie kering rumput laut yang memiliki kualitas tinggi dengan harga yang terjangkau, mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh di perkuliahan, dan melatih dan mempraktekkan kemampuan manajemen berwirausaha dalam tim. Program ini menggunakan sistem pemasaran marketing mix yaitu dengan konsinyasi (front-line retailer) dan Sistem direct selling. Analisis usaha yang digunakan adalah analisis pendapatan usaha. Setelah mie kering rumput laut dipasarkan dengan metode Marketing mix ke beberapa tempat didapatkan bahwa penjualan terbesar terdapat di warung Mas Wawan dengan hasil penjualan rata-rata sebesar 8 buah perhari. Dari hasil yang didapatkan dapat disimpulkan bahwa rumput laut merupakan salah satu potensi perairan terbesar di Indonesia dapat digunakan produk yang berkualitas dan memiliki nilai gizi yang tinggi, diversifikasi rumput laut menjadi mie kering mampu mengatasi masalah GAKI (gangguan akibat kekurangan iodium) untuk semua umur, sistem pemasaran marketing mix sangat efektif dan efisien untuk produk mie kering rumput laut.*

**Kata Kunci :** GAKI, Mie Kering Rumput Laut, Marketing Mix.

### **PENDAHULUAN**

#### **Latar Belakang**

Luas efektif perairan untuk pengembangan budidaya rumput laut mencapai 222.180 ha (20% dari luas areal potensial), jenis rumput laut yang banyak diminati pasar adalah jenis *Euchema spinosum*, *Euchema cottonii* dan *Gracilaria sp.* (DKP 2007).

Komposisi utama dari rumput laut yang dapat digunakan sebagai bahan pangan adalah karbohidrat, tetapi karena kandungan karbohidrat sebagian besar terdiri dari senyawa gumi yakni polimer polisakarida yang berbentuk serat, dikenal sebagai *dietary fiber*, maka hanya sebagian kecil saja dari kandungan karbohidrat yang dapat diserap dalam sistem pencernaan manusia. Kandungan gizi rumput laut terpenting justru pada *trace element*, khususnya iodium yang berkisar 0,1-0,15% dari berat keringnya (Bambang *et al* 2002).

Tingkat konsumsi masyarakat Indonesia yang menggunakan rumput laut sebagai bahan pangan sumber serat dan iodium masih rendah. Menurut Hetzel (1989) diacu Intje (2002) dalam keadaan normal *intake* harian untuk orang dewasa berkisar 100-150 mg perhari. Dengan demikian diperlukan pengembangan teknologi pangan yang memanfaatkan rumput laut untuk menghasilkan produk olahan yang berkualitas, diantaranya dengan mengkombinasikan rumput laut pada makanan yang digemari masyarakat. Salah satu jenis makanan yang banyak digemari masyarakat adalah mie.

Meningkatnya konsumsi mie sebagai alternatif penambah kalori selain nasi pada saat tertentu, menyebabkan mie sering diperhitungkan dalam susunan menu makanan rumah tangga, restoran maupun pedagang kaki lima. Kecenderungan ini dapat menjadi peluang bagi usaha-usaha perbaikan gizi masyarakat berpenghasilan rendah yang pola makanannya sering monoton dan kurang variasi atau paradigma sikap masyarakat yang serba instant menjadikan mie sebagai sajian yang praktis.

Produk mie yang beredar di pasaran banyak yang menggunakan bahan pengawet seperti formalin, boraks, bahan pengental sintetis, dan bahan pemutih agar penampilan mie menarik tanpa memperhitungkan nilai gizi yang terkandung pada produk mie. Mie kering rumput laut adalah sebuah alternatif produk mie baru yang berbahan alami tanpa adanya bahan pengawet sintetis dan peluang pasar tinggi, hal ini dikarenakan mie merupakan makanan yang digemari seluruh kalangan tanpa adanya batasan usia. Selain itu mie rumput laut yang kaya akan serat dan iodium ini diharapkan mampu mengatasi masalah GAKI (gangguan akibat kekurangan iodium).

### **Perumusan Masalah**

Masalah yang melatarbelakangi program ini adalah:

1. Potensi sumber daya rumput laut di Indonesia sangat besar, namun tingkat pemanfaatan dan konsumsi sebagai bahan pangan masih rendah oleh masyarakat Indonesia.
2. Banyaknya kasus masalah kesehatan mencakup GAKI (gangguan akibat kekurangan iodium) yang terjadi di Indonesia.
3. Produk mie yang beredar di pasaran banyak yang menggunakan bahan pengawet buatan seperti formalin, boraks, bahan pengental dan bahan pemutih yang berbahaya bagi kesehatan, sehingga produk mie kering rumput laut adalah sebuah alternatif produk berbahan alami tanpa bahan pengawet dan bahan pemutih kimia.
4. Aktivitas masyarakat yang semakin padat menyebabkan pola hidup "instan" termasuk dalam pemilihan pangan.

5. Promosi produk mie rumput laut yang ekonomis memerlukan manajemen yang baik, dengan strategi pemasaran *direct selling* dan dengan promosi melalui poster, selebaran, iklan dan humasitas menjadikan produk ini semakin dikenal di kalangan masyarakat luas.

### **Tujuan Program**

1. Memanfaatkan rumput laut sebagai salah satu potensi perairan terbesar di Indonesia menjadi produk yang berkualitas dan memiliki nilai gizi yang tinggi.
2. Meningkatkan konsumsi masyarakat terhadap rumput laut yang diharapkan mampu mengatasi masalah GAKI (gangguan akibat kekurangan iodium).
3. Menciptakan diversifikasi produk mie kering rumput laut yang memiliki kualitas tinggi dengan harga yang terjangkau.
4. Mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh di perkuliahan.
5. Melatih dan mempraktekkan kemampuan manajemen berwirausaha dalam tim.

### **Luaran Yang Diharapkan**

Dihasilkan mie kering rumput laut dengan kandungan serat tinggi, sehat, kaya akan iodium, memiliki kualitas pangan baik, namun dengan harga yang terjangkau dan menguntungkan bagi pengusaha, serta mengetahui strategi pemasaran yang tepat untuk pengembangan pemasaran mie kering rumput laut di masa depan.

### **Kegunaan Program**

1. Mampu mengatasi GAKI (Gangguan Akibat Kekurangan Iodium) masyarakat dengan harga mie kering rumput laut yang terjangkau oleh setiap kalangan masyarakat.
2. Memberi peluang usaha bagi masyarakat untuk mengembangkan mie kering rumput laut.
3. Melatih mahasiswa dalam berinovasi dan menciptakan ide-ide kreatif yang berguna bagi masyarakat.
4. Melatih mahasiswa berwirausahaan dengan tetap memperhitungkan nilai gizi masyarakat sebagai tujuan awal.

## **METODE**

### **Jadwal kegiatan**

Adapun jadwal pelaksanaan program dapat dilihat pada Tabel 1. Dimana proses produksi dilaksanakan setiap minggu dengan rincian sekali produksi menghasilkan 100 produk.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

URAIAN	Minggu Ke-											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Survei pasar	■											
Persiapan bahan baku	■	■										
Desain kemasan	■											
Perizinan tempat		■										
Produksi			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Promosi			■	■	■	■						
Pengemasan dan pelabelan			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pemasaran			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Analisis standar kelayakan			■									
Evaluasi kerja						■			■			■
Pembuatan laporan												■

Proses pemasaran yang dilakukan antara lain adalah :

1. Sistem konsinyasi (*front-line retailer*) yaitu sistem pemasaran dengan titip jual, dalam hal ini produk mie kering rumput laut yang telah diproduksi dan dikemas dititipkan ke pengecer baik toko, kantin, koperasi, swalayan maupun outlet terdekat. Kerjasama dengan perantara pemasaran tersebut dijalin dengan pemberian komisi penjualan sebesar 10-17% dari harga penjualan dan penyediaan sarana penjualan seperti keranjang.
2. Sistem *direct selling* yaitu sistem pemasaran dengan cara produk langsung dijual ke konsumen dan sistem ini cukup efektif karena produsen langsung bertindak sebagai distributor, serta produsen dapat dengan mudah mengetahui perilaku konsumen atau tingkat kesukaan konsumen terhadap produk. Pemasaran dengan *direct selling* tidak disediakan komisi karena produsen juga sebagai distributor.

Analisis usaha yang digunakan adalah analisis pendapatan usaha dimana keuntungan adalah penerimaan total dikurangi dengan biaya total, dan apabila keuntungan bernilai positif maka usaha dikatakan untung dan bila keuntungan negatif maka usaha merugi. Analisis lain yang digunakan adalah analisis imbalan penerimaan dan biaya ( $R / C$ ) dimana  $R / C$  adalah penerimaan total dibagi dengan biaya total. Jika dihasilkan  $R/C > 1$  maka usaha menguntungkan, dan bila  $R/C < 1$  usaha merugi.

### Prosedur dan Tahapan Pelaksanaan

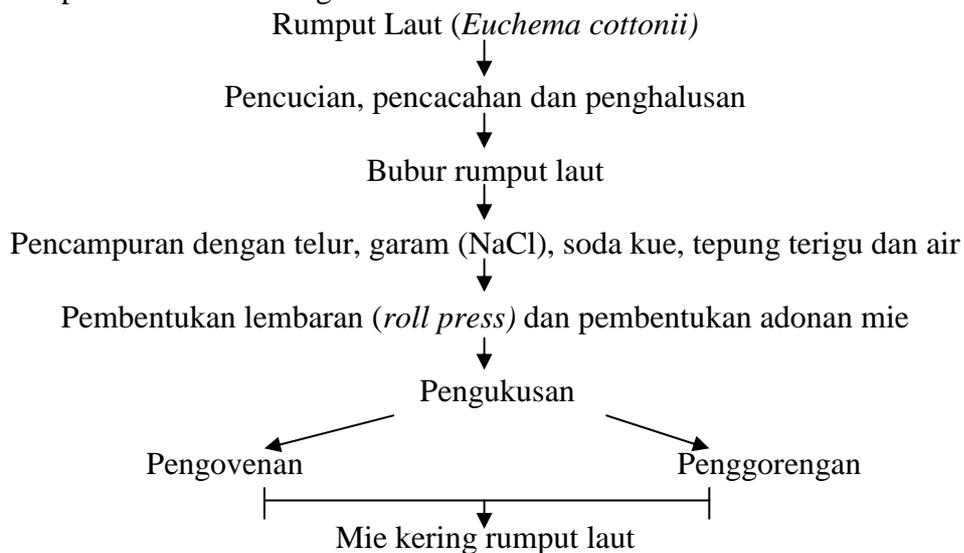
Kegiatan yang pertama dilaksanakan berupa kegiatan pra-produksi yang terdiri atas kegiatan survai pasar dan kegiatan persiapan produksi. Survai pasar dilakukan dengan mendata tingkatan kesukaan konsumen terhadap mie, serta melakukan kajian lapangan yang digunakan untuk menentukan tempat pemasaran. Kegiatan persiapan produksi merupakan kegiatan pengadaan peralatan dan bahan baku, serta penentuan tempat kerja untuk membuat mie kering rumput laut.

Bahan baku dalam pembuatan mie kering rumput laut terdiri dari : rumput laut *Euchema cottonii*. Bahan-bahan lain adalah telur, tepung tapioka, garam (NaCl), minyak kelapa dan air serta flavor yang digunakan (ikan, udang).

Alat yang digunakan dalam pembuatan produk mie rumput laut ini adalah timbangan, panci, baskom plastik, ember plastik, pisau, blender, *roll press*, wajan, kompor gas.

Proses pembuatan mie rumput laut dimulai dengan pembuatan bubur rumput laut dengan proses pencucian dan pencacahan atau penghalusan dengan menggunakan blender. Setelah itu dilakukan pencampuran dengan telur, garam, soda kue, tepung terigu, dan air. Untuk mendapatkan adonan yang baik harus diperhatikan jumlah penambahan air (28 – 38 %), waktu pengadukan (15 – 25 menit), dan suhu adonan (24 – 40 °C).

Adonan tersebut kemudian di timbang dan diproses *roll press* (pembentukan lembaran). Selanjutnya dilakukan pencetakan dengan roll pemotong mie setebal 1-2 mm. Setelah pembentukan mie dilakukan proses pengukusan. Pada proses selanjutnya dilakukan dua jenis produk mie kering yang berbeda yakni produk mie sebagian dioven pada suhu 60–100°C dan sebagian lagi digoreng. Setelah itu, mie ditiriskan dan didinginkan. Proses tersebut bertujuan agar tekstur mie menjadi keras. Proses terakhir adalah pengemasan mie kering dengan plastik, pemasukan bumbu, dan diberi label. Alur diagram alir pembuatan mie rumput laut adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Diagram alir untuk proses pembuatan mie kering rumput laut (Modifikasi pembuatan dari [www.ebookpangan.com](http://www.ebookpangan.com))

Proses selanjutnya merupakan proses pengemasan. Kemasan merupakan salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam pengembangan sebuah produk, karena daya terima produk di masyarakat secara psikologis sangat dipengaruhi oleh baik buruknya pengemasan. Desain gambar, warna dan bahan pengemas serta proses pengemasan yang baik dapat memperpanjang daya simpan produk mie kering rumput laut.

Produk mie kering rumput laut dikemas menggunakan plastik dan diberi label pada bagian atas yang berisi (nama produk, komposisi, kandungan gizi).

Proses pengemasan ini dapat juga berfungsi untuk proses promosi. Merek yang digunakan untuk mie kering rumput laut ini adalah “Mie-Q” agar terlihat menarik dan mudah diingat. Kemudian Mie-Q siap dipasarkan.

Dalam tahap pengenalan, produk mie kering rumput laut yang dioven dan digoreng dipasarkan pada daerah yang telah ditargetkan. Untuk tahap produksi selanjutnya maka akan disesuaikan dengan tingkat kesukaan konsumen dan peningkatan tingkat penjualan. Dengan peningkatan penjualan maka tingkat produksi berikutnya akan ditingkatkan berdasarkan mie kering rumput laut (dioven atau digoreng) yang disukai oleh konsumen sehingga akan diproduksi lebih banyak.

Rencana lanjutan dari program ini adalah menambahkan flavor ayam yang mudah didapatkan untuk meningkatkan kualitas mie kering rumput laut. Serta meluaskan jaringan pemasaran hingga ke luar kota Bogor.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemasaran produk mie kering rumput laut telah dipasarkan dengan metode *Marketing mix* kebeberapa tempat, diantaranya (1) pedagang sembako : Mas Wawan dan Mas Iwan, *Darmaga Regency*, Babakan Tengah; Warung Raja, Ciampea. (2) Kostan Mahasiswa : Wisma Flora dan Wisma Agung, Babakan Lio; Kilimanjaro, Babakan Raya 3; Kost 106A, Babakan Tengah. (3) Rumah Makan : Murah Meriah, Babakan Raya. (4) kelas perkuliahan.

Proses produksi hingga pelabelan produk dilaksanakan setiap hari sabtu dan minggu selama 10 minggu. Waktu pemasaran dilakukan sehari setelah produksi dilaksanakan. Adapun pemeriksaan dan penambahan produk mie kering rumput laut pada daerah pemasaran dilakukan setiap minggunya setelah produksi produk.

Setelah mie kering rumput laut dipasarkan dengan metode *Marketing mix* kebeberapa tempat didapatkan bahwa penjualan terbesar terdapat di warung Mas Wawan dengan hasil penjualan rata-rata sebesar 8 buah perhari.

Keunggulan produk mie kering rumput laut adalah mengandung serat dan yodium yang tinggi. Hal ini dapat dilihat pada mie kering rumput laut dengan perlakuan rumput laut 24% didapatkan total serat sebesar 4,19 gram per 30 gram produk. Menurut Garrow, J.S., *et.al.* (1993) konsumsi serat rata-rata 25 gram/hari dapat dianggap cukup untuk memelihara kesehatan tubuh. Jadi mie kring rumput laut yang diproduksi dapat memenuhi kebutuhan serat sebesar 5,96 gram/hari. Sedangkan kandungan yodium pada mie kering rumput laut sebesar 292,229 µg/100 gram. Menurut Almatier, S. (2001), konsumsi normal yodium adalah 100-150 µg sehari atau sekitar 1-2 µg per kg berat badan dan berdasarkan Widyakarya Nosional dan Gizi (1998) dinyatakan bahwa Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk yodium sebagai berikut: bayi sebesar 50-70 µg, balita dan anak sekolahnya 70-120 µg, remaja dan dewasa 150 µg, ibu hamil ditambah 25 µg, dan ibu menyusui ditambah 50 µg per hari. Jadi produk mie kering rumput laut dapat memenuhi kebutuhan yodium semua umur.

Kendala yang dihadapi diantaranya belum mendapatkan flavor (ikan atau udang) yang dapat ditambahkan pada mie kering rumput laut. Solusi yang kami lakukan adalah berusaha mencari flavor (ikan atau udang) yang dapat

ditambahkan pada mie kering rumput laut baik di pasar-pasar tradisional maupun *supermarket*.

### Laporan keuangan

Tabel 2. Analisis kelayakan usaha Mie Kering Rumput Laut / 3 bulan

No	Bahan	Satuan	Ukuran	Harga Satuan	Total Harga
<b>Bahan Utama</b>					
1	Rumput Laut	Kg	2	20000	40000
2	Tepung terigu	Kg	25	8000	200000
3	Telur Ayam	Kg	6	12000	72000
4	Garam	Bungkus	2	600	1200
5	Soda Kue	Botol	3	6000	18000
6	Minyak goreng	Liter	15	10000	150000
<b>Bumbu (Bahan tambahan)</b>					
1	penyedap rasa	Bungkus	20	1500	30000
2	bubuk bawang putih	Botol	3	12000	36000
3	bubuk lada	Bungkus	25	4000	100000
4	Percetakan brand kemasan	Lembar	1000	150	150000
5	plastik transparan	Lembar	1000	100	100000
<b>Total Biaya Variabel</b>					<b>897200</b>

No	Keterangan	Satuan	Ukuran	Harga Satuan	Total Harga
1	Gas		3	60000	180000
<b>Total Biaya tetap</b>					<b>180000</b>

No	Keterangan	Satuan	Ukuran	Harga Satuan	Total Harga
1	Pisau	Unit	5	10000	50000
2	roll press	Unit	2	18500	37000
3	Panic	Unit	5	15000	75000
4	baskom plastic	Unit	2	11500	23000
5	Wajan	Unit	1	100000	100000
6	timbangan kasar	Unit	1	100000	100000
7	box plastic	Unit	4	35000	140000
8	sendok spatula	Unit	2	5000	10000
9	gelas ukur 1 liter	Unit	1	10000	10000
10	Serbet	Unit	2	5000	10000
11	Sewa tempat produksi		1	150000	150000
12	Kompor	Unit	1	100000	100000
<b>Total Biaya Investasi</b>					<b>805000</b>

No	Keterangan	Satuan	Ukuran	Harga Satuan	Total Harga
1	Transportasi			400000	400000
2	Dokumentasi			150000	150000
3	Komunikasi			150000	150000
4	Laporan Penelitian			200000	200000
Total Biaya lain-lain					900000

### 1. Biaya total

$$Tc = Fc + Vc = \text{Rp } 1077200$$

### 2. Penerimaan total

Produksi / minggu 100 bksx 10minggu (3 bulan) = 1000bks @ Rp 1500

$$TR = 100 \times 10 \times 1500 = 1.500.000$$

### 3. BEP

$$\begin{aligned} \text{BEP} &= \text{Biaya tetap} / (1 - (\text{biaya variable} / \text{penerimaan total})) \\ &= 447909.7545 \end{aligned}$$

Jika ingin mencapai titik impas maka penjualan harus mencapai Rp 447.909,75 atau sekitar 299 bungkus

### 4. R/C

$$\begin{aligned} R/C &= TR/TC \\ &= 1.392499072 \end{aligned}$$

Setiap satu rupiah yang dikeluarkan akan menghasilkan 1,39 rupiah.

### 5. Keuntungan /laba

$$\begin{aligned} \Pi &= TR - TC \\ &= 1500000 - 1077200 = 422800 \end{aligned}$$

### 6. Payback periode

$$\begin{aligned} \text{PP} &= \frac{\text{investasi awal}}{\text{laba bersih}} * 3\text{bulan} \\ &= 805000/422800 = 5.71192053 \end{aligned}$$

Setara dengan 5.7  $\approx$  6 hari kerja

## KESIMPULAN

Dari hasil yang didapatkan dapat disimpulkan bahwa:

1. Rumput laut merupakan salah satu potensi perairan terbesar di Indonesia dapat digunakan produk yang berkualitas dan memiliki nilai gizi yang tinggi.
2. Diversifikasi rumput laut menjadi mie kering mampu mengatasi masalah GAKI (gangguan akibat kekurangan iodium) untuk semua umur.

3. Sistem pemasaran marketing mix sangat efektif dan efisien untuk produk mie kering rumput laut

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dra. Pipih Suptijah, MBA selaku pembimbing penulisan terima PKM-AI dan semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penulisan karya ilmiah ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Almatsier, S. 2001. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. Hal 85–87.

Garrow, J.S. and James, W.P.T. 1993. Carbohydrate. Human Nutrition and Dietetics.

Churchill Livingstone, Edinburgh London, Madrid, Melbourne, New York and Tokyo.

LIPI. 1998. Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi VI. Serpong, Jakarta.

Sediaoetama, A.D. 1999. Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi Jilid II. Dian Rakyat, Jakarta.

Soekarto 1985. Penilaian Organoleptik Untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian. Bharata Karya Aksara, Jakarta.

Winarno, F.G., Fardiaz, S., dan Fardiaz, D. 1992. Kimia Pangan Gizi. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

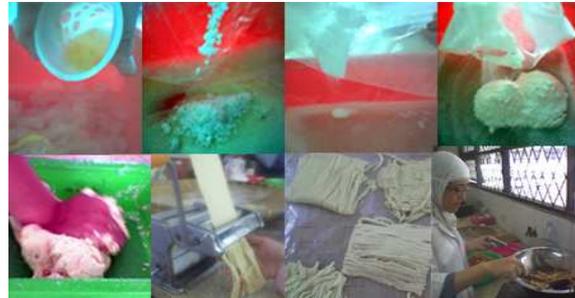
Winarno, F.G., Fardiaz, S. dan Fardiaz, D. 1996. Teknologi Pengolahan Rumput Laut. Pustaka Sinar Harapan, Jakarta.

## LAMPIRAN

### DOKUMENTASI KEGIATAN



Gambar 2. Bubur Rumput Laut



Gambar 3. Proses Produksi



Gambar 4. Proses Pengemasan



Gambar 5. Mie Kering Rumput Laut

*TIM PKMK IPB*

Informasi Nilai Gizi		Komposisi Prosentase	
Serat Makanan		Rumput Laut	24%
- tak larut	0.89%	Telur	9.5%
- larut	3.29%	Garam	3.3%
- total	4.19%	Soda Kue	1%
Kadar Iodium	292.2290(mkg/100g)	Tepung Terigu	62.2%
Protein	6.28%		
Lemak	10.49%		
Karbohidrat	64.21%		

Gambar 5. Brand Belakang



Gambar 6. Brand Depan



Gambar 6. Tempat Pemasaran Mie Kering Rumput Laut