

Pelatihan Pembuatan Nugget Cumi dan Kelayakan Usahanya di Desa Air Bini, Kecamatan Siantan Selatan, Kabupaten Kepulauan Anambas

Training on making squid nugget and business feasibility in Air Bini Village, South Siantan District, Anambas Islands Regency

Muhamad Firdaus^{1✉}, Bambang Dwi Argo², Atiek Iriany³, Dhanny Septimawan Sutopo⁴, Danang Ariyanto⁵ & Marhen Andan Prasetyo¹

¹Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang

²Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang

³Fakultas Matematika dan Ilmu Alam, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang

⁴Fakultas Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang

⁵Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang

✉Corresponding author: muhamadfir@ub.ac.id

ABSTRAK

Perairan kepulauan Anambas terletak di Wilayah Pengelolaan Perikanan Laut Cina Selatan yang memiliki sumberdaya perairan pelagis dan demersal banyak, diantaranya adalah cumi-cumi. Desa Air Bini adalah sentra industri cumi kering di kabupaten Anambas. Pemanfaatan dan peningkatan nilai tambah komoditas ini di desa Air Bini masih terbatas pada pengolahan cumi asin kering. Produk ini utamanya dipasarkan dalam bentuk utuh ke Tanjung Pinang, Batam dan Jakarta. Cumi kering adalah produk yang dapat didiversifikasi menjadi nugget. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pelatihan pembuatan nugget cumi kepada ibu-ibu pengusaha dan pengolah cumi asin dan penilaian kelayakan usahanya. Kegiatan ini dilaksanakan di UKM Nadine Desa Air Bini, Kecamatan Siantan Selatan, Kabupaten Kepulauan Anambas, Kepulauan Riau. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *participatory rural appraisal* (PRA). Data kegiatan didapat melalui observasi, wawancara, partisipasi aktif dan dokumentasi dalam proses pembuatan nugget cumi. Pengambilan data dimulai dari proses pengadaan bahan baku sampai pada produk akhir yang dihasilkan. Analisa usaha yang dianalisis terdiri dari biaya produksi, keuntungan, BEP, dan analisa R/C ratio. Tahapan pembuatan nugget cumi meliputi persiapan bahan baku, persiapan bahan tambahan, penggilingan cumi kering asin dengan bahan tambahan, pembuatan adonan, pengukusan, *battering*, *breeding* dan penggorengan. Hasil analisis usaha menunjukkan bahwa usaha nugget cumi dalam setahun membutuhkan biaya total Rp 159.144.620,-, dengan keuntungan sebesar Rp 43.655.380,-, dan nilai pulang balik tiap kemasan sebesar Rp 7.136 atau terjual sebanyak 4.894 kemasan dan memiliki nilai R/C ratio 1,27. Kesimpulan mitra sudah dapat membuat nugget cumi dan usahanya layak diusahakan.

Kata kunci: kabupaten Anambas, kelayakan usaha, nugget cumi, pelatihan.

Pendahuluan

Indonesia memiliki sumberdaya perairan laut yang sangat beragam, mulai dari ikan pelagis dan demersal, baik yang bertulang belakang maupun tidak. Salah satu sumberdaya laut yang tidak bertulang belakang adalah cumi-cumi. Biota ini dapat diperoleh dengan cara menangkapnya dengan alat tangkap bagan. Biota ini tergolong bertubuh lunak dengan mantel yang memanjang, ramping dan berujung tumpul dengan panjang berkisar 20 cm. Cumi-cumi dapat digolongkan sebagai chepalopoda karena kaki (tentakel)nya terletak di bagian kepala. Tentakel yang dimiliki digunakan untuk menangkap dan akan menyemprotkan cairan tintanya disaat terancam oleh predatornya (Wulandari. 2018).

Kabupaten Kepulauan Anambas merupakan salah satu kabupaten terluar di Indonesia yang berada di Provinsi Kepulauan Riau. Posisi geografisnya yang berdekatan dengan Malaysia menjadikan kabupaten ini menjadi etalase Negara Indonesia. Melalui kementerian politik, hukum, dan keamanan (Kemenpolhukam), kabupaten ini dijadikan sebagai daerah terluar, terdepan, dan tertinggal agar mendapatkan prioritas pembangunannya dengan melalui suatu program “Gerakan Pembangunan Terpadu Perbatasan” (Gerbangdutas). Posisi geografisnya yang kaya perairan, menjadikan kabupaten ini kaya akan sumberdaya perairan laut (BPS, 2019).

Kecamatan Siantan Selatan merupakan salah satu wilayah administratif Kepulauan Anambas. Masyarakat desa Air Bini, Kecamatan Siantan Selatan bermata pencarian utama sebagai nelayan penangkap cumi-cumi. Cumi-cumi hasil tangkapan ini hanya diolah dengan penggaraman menjadi cumi asin dan dikeringkan. Para pengusaha hanya menjual produk ini keluar kabupaten Anambas hanya dalam bentuk cumi asin kering. Para pengusaha atau pengolah belum pernah mengetahui pengembangan produk ini menjadi produk turunannya, seperti diolah menjadi nugget. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan pelatihan pembuatan nugget berbahan cumi asin bagi ibu-ibu pengusaha dan pengolah cumi asin kering di desa Air Bini dan menganalisis kelayakan usahanya.

Metode Penelitian

Kegiatan ini dilaksanakan di UKM Nadine Desa Air Bini, Kecamatan Siantan Selatan, Kabupaten Kepulauan Anambas, Kepulauan Riau. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *participatory rural appraisal* (PRA) (Firdaus dan Intyas. 2020). Kelompok sasaran kegiatan ini adalah ibu pengusaha dan pengolah cumi asin kering di desa tersebut. Partisipasi mitra dalam kegiatan ini adalah mengikuti pelatihan yang diberikan oleh pelaksana pengabdian masyarakat yaitu pelatihan pembuatan nugget berbahan utama cumi asin kering. Data kegiatan didapat melalui observasi, wawancara, partisipasi aktif dan dokumentasi dalam proses pembuatan nugget cumi. Pengambilan data dimulai dari proses pengadaan bahan baku sampai pada produk akhir yang dihasilkan. Analisa usaha yang dianalisis terdiri dari total biaya produksi, keuntungan, R/C rasio (Yudaswara *et al.*, 2018), dan BEP (Suradi *et al.*, 2017).

Rasio R/C dihitung berdasar rumus sebagai berikut:
$$\frac{\text{total pendapatan}}{\text{total biaya}}$$

Break Even Point (BEP) untuk penjualan dihitung berdasar rumus :
$$\frac{\text{biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya tidak tetap}}{\text{total penerimaan}}}$$

sementara rumus BEP unit adalah
$$\frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga} - \text{biaya tidak tetap}}$$

Evaluasi pelaksanaan kegiatan ini adalah mitra sudah dapat dan terampil membuat nugget cumi.

Hasil dan Pembahasan

Pelatihan pembuatan nugget cumi

Kegiatan pelatihan pembuatan nugget cumi ini dilaksanakan di Desa Air Bini, Kecamatan Siantan Selatan, Kabupaten Kepulauan Anambas, Kepulauan Riau. Desa Air Bini adalah salah satu desa di pulau Jemaja. Desa Air Bini terdiri dari daratan yang memiliki luasan ± 350 ha dan luas lahan perikanan ± 18.250 ha. Lahan perikanan di desa Air Bini sebagian digunakan untuk kegiatan usaha oleh masyarakat dalam mengolah cumi-cumi asin. Kegiatan pelatihan ini melibatkan ibu pengusaha dan pengolah cumi asin kering yang berada di desa tersebut.

Cumi asin yang menjadi bahan baku utama pembuatan nugget merupakan hasil pengawetan cumi. Cumi-cumi didapatkan dari hasil tangkapan alat tangkap bagan. Cumi-cumi segar hasil tangkap selanjutnya digarami dengan perbandingan 3:1 hingga sesampai di darat direbus selama sekitar 15 menit. Selanjutnya cumi rebus ini didinginkan dalam

penampung yang berisi air tawar. Cumi yang sudah dingin ini selanjutnya di tempatkan di para-para untuk dikeringkan dibawah terik sinar matahari. Tahap pengeringan ini berkisar 2-3 hari bila cuaca terang, namun proses ini bisa mencapai seminggu bila langit mendung atau hujan. Produk yang dihasilkan selanjutnya dikemas dalam karung untuk dijual keluar kabupaten Anambas. Dalam pembuatan nugget cumi kering asin, bahan baku utama yang digunakan adalah cumi kering asin. Bahan tambahan yang digunakan dalam pembuatan nugget cumi kering asin diantaranya yaitu telur, bawang putih, bawang merah, tepung roti, tepung terigu, garam, gula, merica, dan bawang bombai.

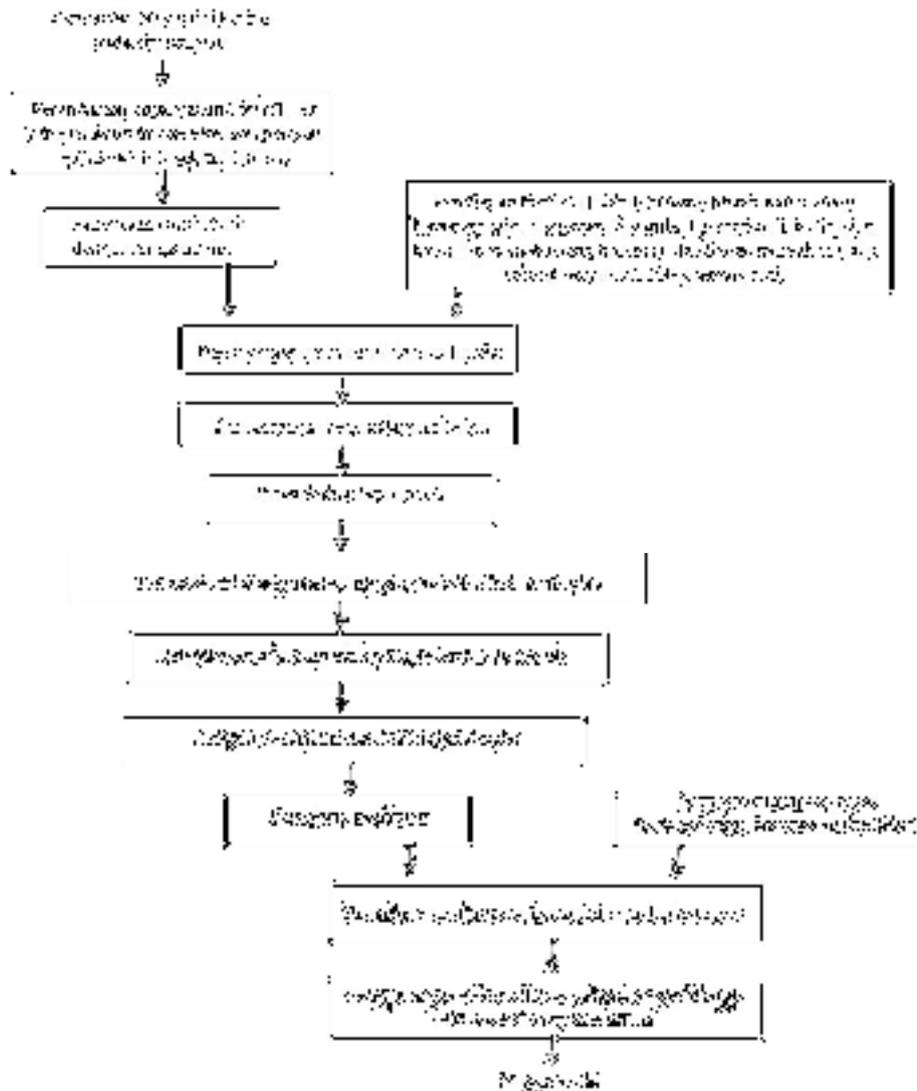
Tahapan persiapan pembuatan nugget cumi yaitu pencucian dan perendaman dengan air dan perasan jeruk nipis selama 90 menit bertujuan untuk menghilangkan bau amis dan rasa asin pada cumi kering asin. Setelah 90 menit, bahan baku kemudian dicuci hingga bersih untuk menghilangkan kotoran dan sisa garam yang masih menempel. Jeruk nipis digunakan dalam persiapan bahan disamping untuk menghilangkan rasa dan aroma yang amis juga untuk memberikan rasa asam (Safitri *et al.*, 2019). Bahan tambahan seperti bawang bombai, bawang merah, dan bawang putih dicuci terlebih dahulu kemudian dihaluskan agar saat pencampuran dengan adonan dapat tercampur dengan merata. Kemudian bahan lainnya seperti tepung, telur dan bumbu ditakar dan ditaruh wadah masing-masing. Satu adonan dalam pelatihan pembuatan nugget cumi ini adalah cumi kering asin sebanyak 50 g, telur 1 butir, bawang putih 1 siung, bawang merah 1 siung, tepung roti 100 g, tepung terigu 80 g, garam 3 g, gula 3 g, merica 1 g, bawang bombai $\frac{1}{4}$ buah dan air secukupnya.

Pembuatan nugget cumi meliputi persiapan bahan baku, persiapan bahan tambahan, penggilingan cumi kering asin dengan bahan tambahan (bawang putih, bawang merah, bawang bombai, garam, gula, merica), pembuatan adonan, pengukusan, *battering* dan *breeding* dan penggorengan. Diagram alir pembuatan nugget cumi kering dapat dilihat pada Gambar 1.

Kelayakan usaha pembuatan nugget cumi

Analisa usaha dalam pembuatan nugget cumi yang dilakukan dalam pengabdian ini diantaranya adalah: total biaya produksi, keuntungan, R/C rasio, dan BEP. Biaya merupakan seluruh sumberdaya yang digunakan untuk menghasilkan dan memperoleh suatu barang atau jasa. Dalam jangka pendek biaya produksi diklasifikasikan ke dalam biaya tetap (*fixed cost*), biaya tidak tetap (*variable cost*), dan biaya total (*total cost*). *Fixed cost* adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor-faktor produksi yang sifatnya tetap. *Variable cost* adalah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan produksi berubah-ubah sesuai jumlah barang atau jasa yang dihasilkan. Total biaya adalah jumlah dari biaya tetap dan biaya tidak tetap.

Analisis biaya produksi pada analisis usaha pembuatan nugget cumi ini adalah biaya tetap, biaya tidak tetap dan biaya total produksi. Biaya tetap pada usaha pembuatan nugget ini yaitu sebesar Rp 13.871.180 per tahunnya. Biaya tersebut meliputi biaya penyusutan sebesar Rp 161.180, upah karyawan sebesar Rp 12.000.000, biaya perawatan sebesar Rp 30.000, biaya listrik sebesar Rp 960.000 dan biaya air sebesar Rp 720.000. Biaya tidak tetap pembuatan nugget cumi ini sebesar Rp. 145.273.440 per tahun dan biaya totalnya sebesar Rp. 159.144.620. Biaya produksi nugget ikan lele adalah sebesar Rp 94.580.000,- (Ismawati dan Putri, 2018). Perbedaan ini dimungkinkan karena biaya pengadaan bahan baku pembuatan nugget cumi yang lebih mahal dibanding nugget ikan lele.



Gambar 1 Diagram Alir pembuatan Nugget Cumi

Keuntungan merupakan hasil berupa uang atau hasil materi lainnya yang dicapai oleh penggunaan kekayaan atau jasa-jasa manusia lewat suatu kegiatan usaha. Keuntungan usaha juga sangat dipengaruhi oleh jumlah produk yang terjual dalam kurun waktu tertentu. Hal ini menyebabkan kualitas produk dan kestabilan harga jual harus menjadi prioritas yang dilakukan oleh pengusaha. Keuntungan usaha adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya.

Keuntungan pada suatu usaha didapatkan apabila nilai total penerimaan memiliki jumlah yang lebih besar daripada nilai total biaya produksi. Perhitungan keuntungan pada suatu usaha didapatkan dengan cara mengurangi nilai total penerimaan dengan nilai biaya total produksi per tahun. Pada usaha pembuatan nugget cumi ini diasumsikan bahwa nugget setiap kali produksi dapat terjual secara keseluruhan. Keuntungan yang didapatkan nugget cumi yaitu sebesar Rp. 43.655.380 per tahun.

Return Cost of Ratio adalah perbandingan antara penerimaan dengan total biaya produksi. Analisis perbandingan penerimaan dan biaya ini bertujuan untuk mengetahui hasil yang diperoleh dari suatu kegiatan usaha. Suatu usaha dikatakan layak untuk dijalankan apabila nilai R/C nya didapatkan lebih besar dari 1. Pada usaha pembuatan

nugget cumi kering asin ini nilai *R/C Ratio* yaitu sebesar 1,27, artinya usaha nugget cumi yang diproduksi oleh ibu-ibu pengusaha dan pengolah nugget asin kering memiliki kelayakan usaha. Rasio *R/C* produksi nugget ikan lele adalah 1,2 (Ismawati dan Putri, 2018), artinya usaha nugget cumi lebih layak diusahakan. Hal ini dimungkinkan karena keuntungan yang didapat dari usaha produksi nugget cumi yang lebih besar dibanding nugget ikan lele.

Break Even Point (BEP) merupakan suatu nilai yang digunakan untuk menghitung pada titik mana suatu usaha mulai mengalami keuntungan dan impas dari total biaya investasi yang dikeluarkan. Analisis *Break Even Point* merupakan suatu analisis yang digunakan oleh manajemen sebagai acuan pemberian keputusan terhadap perencanaan keuangan. Khususnya pada tingkat laba yang ingin dicapai serta berhubungan dengan tingkat penjualannya. Nilai BEP pada usaha pembuatan nugget cumi ini adalah BEP harga Rp. 7163 (Rp 7.500,-) untuk sebanyak 4.894 bungkus (4900 bungkus). BEP nugget ikan lele adalah 2366 unit kemasan (Ismawati dan Putri, 2018). Perbedaan ini dimungkinkan karena biaya pengadaan bahan baku pembuatan nugget cumi yang lebih mahal dibanding nugget ikan lele.

Kesimpulan

Ibu pengusaha dan pengolah cumi asin kering di desa Air Bini, Kecamatan Siantan Selatan, kabupaten kepulauan Anambas sudah dapat membuat nugget cumi dan berdasar analisis kelayakan usaha maka usaha pembuatan nugget cumi bila dikembangkan akan tergolong usaha yang layak diusahakan.

Ucapan Terima Kasih

Pengabdian kepada Masyarakat ini melalui program Doktor Mengabdikan dengan judul “Pengembangan produk unggulan Anambas melalui diversifikasi olahan dan pembentukan kelompok sadar wisata (Pokdarwis) untuk mendukung terbentuknya Airbini Squid Village Park di Kabupaten Kepulauan Anambas” dibiayai oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Melalui Dana Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Universitas Brawijaya Sesuai dengan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Universitas Brawijaya Nomor : DIPA-023.17.2.677512/2021.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik, 2019. Kabupaten kepulauan Anambas Dalam Angka. Pemerintah Kabupaten Anambas, Terempa.
- Firdaus, M., C.A. Intyas. 2020. Efisiensi Kapasitas dan Biaya Produksi Kerupuk Ikan melalui Penggunaan Mesin Pengadonan pada UKM Maharani, PengabdianMu. Vol 5 (2), Maret 2020.
- Ismawati, R.D., Putri. 2018. Uji Kesukaan dan kelayakan usaha produk nugget ikan lele, Cemara, vol. 15 (2), 1-5. ISSN: 2087-3484.
- Suradi, A. Haslindah, Jamilah. 2017. Analisis kelayakan pendirian usaha nugget ikan bandeng dengan metode net present value (NPV) di kabupaten Maros, Iltek, Vol. 12, 1751-1754. ISSN: 1907-0772.
- Wulandari, DA, 2018. Morfologi, klasifikasi, dan sebaran cumi-cumi family Lolinginidae. Oseana. Vol 43 (2), 2018.
- Yudaswara, R.A., A. Rizal, R.I. Pratama, A.A.H. Suryana. 2018. Analisis kelayakan usaha produk olahan berbahan baku ikan nila (*Oreochromis niloticus*), J. Perik. Kel., 9, 104-111.

