

Proposal Teknologi Tepat Guna (TTG)

Olahan Abon Bandeng



BILVIE FOOD

- TRADISI BANTEN, CITA RASA MODERN -

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas izin-Nya kami dapat menyusun proposal ini dengan baik. Proposal ini kami ajukan sebagai upaya untuk mengembangkan bisnis kami yang bergerak di bidang olahan ikan Bandeng.

Proposal ini merupakan hasil kerja sama dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Kami menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Dan Sasaran.....	2
1.3 Tingkat Urgensi Teknologi	3
1.4 Keluasan manfaat.....	5
1.5 Rumusan Masalah.....	6
1.6 Ruang Lingkup Inovasi TTG.....	6
 BAB II METODOLOGI/PROSEDUR PEMBUATAN INOVASI PRODUK.....	 7
2.1 Kejelasan Prosedur Pembuatan Abon Bandeng	7
2.2 Kerangka Berpikir/Sistematika	7
2.3 Teknik dan Sumber Pengumpulan Data	8
 BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	 9
3.1 Performa Produk.....	9
3.2 Analisis Inovasi Produk.....	10
3.3 Kelayakan Teknis.....	11
3.4 Kelayakan Ekonomis	12

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	I	SURAT PERNYATAAN INOVASI TTG
LAMPIRAN	II	PROFIL INOVASI TTG

Bab 1 Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Ikan bandeng (*Chanos chanos*) merupakan salah satu jenis ikan budidaya air payau yang bernilai ekonomis dan potensial untuk dikembangkan. Ikan bandeng mampu beradaptasi terhadap perubahan lingkungan seperti suhu, pH, dan kekeruhan air, serta tahan terhadap serangan penyakit.

Produksi ikan bandeng saat ini masih sebatas untuk memenuhi permintaan dalam negeri, namun melihat potensi dan prospek yang ada, tidak tertutup kemungkinan untuk dikembangkan sebagai komoditas ekspor. Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Banten menargetkan produksi ikan budidaya sebanyak 105.847,30 ton. Salah satu program yang mendorong untuk peningkatan produksi tersebut yakni melalui pembangunan kawasan minapolitan.

Ikan bandeng berpotensi sebagai bahan baku berbagai panganan. Sate bandeng merupakan panganan khas tradisional Banten. Panganan ini banyak ditemui di daerah kota Serang dan kota Cilegon. Sate bandeng banyak dicari oleh turis-turis yang berwisata pantai di daerah Anyer maupun Merak.

Hasil perikanan merupakan bahan pangan yang mudah membusuk, abon bandeng merupakan salah satu produk diversifikasi hasil perikanan, maka proses pengolahan yang dilakukan pada dasarnya bertujuan untuk menghambat atau menghentikan aktivitas zat-zat dan mikroorganisme perusak atau enzim-enzim yang dapat menyebabkan kemunduran mutu ikan. Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan sangat berperan penting dalam proses produksi hingga pemasaran produk abon bandeng. Proses produksi dan pemasaran yang baik akan menghasilkan produk dengan mutu yang baik pula.

Kegiatan-kegiatan dalam usaha pemasaran tidak hanya kegiatan memindahkan barang/jasa dari tangan produsen ke konsumen saja dengan sistem penjualan, tetapi banyak kegiatan lain yang juga dijalankan. Pemasar yang melakukan pekerjaan dengan baik untuk mengidentifikasi kebutuhan konsumen, mengembangkan produk dan menetapkan harga yang tepat, mendistribusikan dan mempromosikannya secara efektif, maka akan sangat

mudah menjual barang-barang tersebut.

Bilvie Food adalah salah satu UMKM yang didirikan pada 2002 berfokus pada makanan khas Banten, khususnya olahan ikan bandeng, dengan tujuan melestarikan makanan khas daerah di era modern saat ini. Bilvie terus berinovasi dalam menciptakan produk yang memadukan tradisi kuliner dengan cita rasa modern, menjaga kelezatan hidangan-hidangan sehingga tetap relevan dan menginspirasi para pecinta kuliner.

1.2 Tujuan Dan Sasaran

Tujuan pembuatan abon bandeng adalah untuk mengolah ikan bandeng menjadi produk olahan yang tahan lama, memiliki nilai tambah, dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Sasaran utamanya adalah UMKM, ibu-ibu PKK, pelaku kuliner, dan masyarakat nelayan. Selain itu, pembuatan abon bandeng juga bertujuan untuk mendukung diversifikasi pangan dan mengurangi tingkat kemiskinan.

Tujuan Pembuatan Abon Bandeng:

1. Menyimpan Ikan Bandeng:

Abon bandeng adalah salah satu cara pengolahan ikan bandeng agar tahan lama dan tidak mudah busuk.

2. Memperpanjang Masa Simpan:

Dengan mengolah ikan bandeng menjadi abon, masa simpan produk tersebut bisa diperpanjang sehingga bisa disimpan dalam jangka waktu yang lebih lama.

3. Meningkatkan Nilai Tambah:

Abon bandeng memiliki nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan dengan ikan bandeng segar, sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat yang mengolahnya.

4. Meningkatkan Perekonomian:

Pembuatan abon bandeng dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, terutama bagi UMKM dan ibu-ibu PKK yang mengolahnya.

5. Dukong Diversifikasi Pangan:
Abon bandeng dapat menjadi alternatif pangan yang bergizi dan lezat, sehingga mendukung program diversifikasi pangan.
6. Mengurangi Tingkat Kemiskinan:
Dengan adanya peluang usaha baru melalui pembuatan abon bandeng, dapat membantu mengurangi tingkat kemiskinan di masyarakat.

Sasaran Pembuatan Abon Bandeng:

1. UMKM:
UMKM dapat memanfaatkan pembuatan abon bandeng sebagai peluang usaha untuk meningkatkan pendapatan mereka.
2. Ibu-Ibu PKK:
Ibu-ibu PKK dapat dilatih untuk membuat abon bandeng dan kemudian menjualnya untuk meningkatkan pendapatan keluarga.
3. Pelaku Kuliner:
Pelaku kuliner dapat menggunakan abon bandeng sebagai bahan baku untuk membuat berbagai masakan yang lezat dan bernilai jual tinggi.
4. Masyarakat Nelayan:
Masyarakat nelayan dapat memanfaatkan ikan bandeng yang melimpah hasil tangkapan mereka untuk diolah menjadi abon.

1.3 Tingkat Urgensi Teknologi

Tingkat urgensi teknologi pembuatan abon bandeng tinggi karena dapat meningkatkan efisiensi produksi, kualitas produk, dan daya saing industri abon bandeng, terutama di daerah yang memiliki potensi ikan bandeng yang melimpah. Teknologi ini juga dapat membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya

nelayan dan pengrajin abon, serta berkontribusi pada diversifikasi hasil perikanan.

Elaborasi:

- **Peningkatan Efisiensi Produksi:**
Teknologi seperti mesin pengaduk, mesin pemotong, dan sistem pengering yang lebih modern dapat mempercepat proses pembuatan abon, mengurangi tenaga kerja, dan meningkatkan kapasitas produksi.
- **Peningkatan Mutu Produk:**
Teknologi yang tepat dapat membantu menjaga kualitas abon, seperti menjaga kebersihan, menggunakan bahan baku yang tepat, serta melakukan proses pengolahan yang higienis.
- **Daya Saing Industri:**
Teknologi yang diterapkan dapat membantu industri abon bandeng bersaing di pasar, baik lokal maupun internasional, dengan menyediakan produk yang berkualitas tinggi, harga yang kompetitif, dan kemasan yang menarik.
- **Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat:**
Teknologi ini dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, terutama nelayan dan pengrajin abon, melalui peningkatan produksi dan efisiensi.
- **Diversifikasi Hasil Perikanan:**
Teknologi pembuatan abon bandeng dapat membantu diversifikasi hasil perikanan, sehingga tidak hanya fokus pada konsumsi ikan bandeng segar.
- **Meningkatkan Nilai Gizi:**
Pembuatan abon bandeng dapat meningkatkan nilai gizi produk, karena abon merupakan sumber protein dan mineral yang tinggi.
- **Meningkatkan Pengolahan Limbah Perikanan:**
Teknologi dapat membantu mengolah limbah ikan bandeng, seperti tulang dan sisik, menjadi produk yang bernilai tambah.

Contoh Teknologi yang Dapat Diimplementasikan:

- Mesin Pengaduk (Mixer):
Memudahkan proses pengadukan bahan baku, sehingga hasil abon lebih merata dan berkualitas.
- Mesin Pemotong (Slicer):
Mempercepat proses pemotongan ikan bandeng, sehingga proses produksi lebih efisien.
- Sistem Pengering (Dryer):
Membantu mengeringkan abon dengan cepat dan merata, sehingga kualitas abon lebih terjaga.
- Sistem Pengemasan (Packaging):
Membantu mengemas abon dengan baik dan menarik, sehingga daya saing produk lebih tinggi.
- Sistem Monitoring dan Pengendalian Mutu:
Membantu memantau dan mengendalikan kualitas abon selama proses produksi, sehingga kualitas produk lebih terjamin.
Dengan demikian, penerapan teknologi pembuatan abon bandeng sangat penting untuk meningkatkan efisiensi produksi, kualitas produk, daya saing industri, kesejahteraan masyarakat, dan diversifikasi hasil perikanan.

1.4 Keluasan manfaat

Pembuatan abon ikan bandeng memiliki berbagai manfaat, terutama dalam meningkatkan nilai tambah ekonomi dan gizi. Selain itu, abon ikan bandeng juga dapat menjadi alternatif pengolahan limbah perikanan, serta dapat dikembangkan sebagai potensi usaha rumahan yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Pembuatan abon ikan bandeng tidak hanya bermanfaat secara ekonomis, tetapi juga secara gizi dan lingkungan. Dengan memanfaatkan limbah perikanan dan mengembangkan usaha rumahan, abon ikan bandeng dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menjaga kelestarian

lingkungan.

1.5 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam pembuatan abon bandeng bisa bervariasi tergantung pada fokus penelitian atau pengembangan produk. Beberapa contoh rumusan masalah meliputi:

1. Kualitas Produk:

Bagaimana cara meningkatkan kualitas abon bandeng (rasa, tekstur, warna, kandungan gizi)?

2. Biaya Produksi:

Bagaimana menentukan biaya produksi yang efisien dan optimal dalam pembuatan abon bandeng?

3. Pemasaran:

Bagaimana strategi pemasaran yang tepat untuk meningkatkan penjualan abon bandeng?

4. Kesukaan Konsumen:

Bagaimana tingkat kesukaan konsumen terhadap abon bandeng dan apa saja preferensi mereka terkait rasa, tekstur, dan warna?

5. Pemanfaatan Limbah:

Bagaimana cara memanfaatkan limbah dari proses pembuatan abon bandeng (misalnya, tulang dan sisik) menjadi produk yang bernilai tambah?

1.6 Ruang Lingkup Inovasi TTG

Ruang lingkup inovasi pembuatan abon bandeng sangat luas, mencakup berbagai aspek mulai dari pemanfaatan limbah ikan bandeng, variasi rasa, hingga metode produksi yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Inovasi ini bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah produk abon bandeng, memperluas pasarnya, dan mendukung keberlanjutan industri perikanan.

BAB II METODOLOGI/PROSEDUR PEMBUATAN INOVASI PRODUK PENGOLAHAN ABON BANDENG

2.1 Kejelasan Prosedur Pembuatan

Teknologi pembuatan Abon Bandeng adalah sebagai berikut: ikan Bandeng yang sudah dicuci bersih kemudian disiangi, dimasukan kedalam mesin Fish Meat and Bone Separator untuk memisahkan daging dan tulang. Setelah itu dikukus dan diberikan Bumbu sambal digoreng selama 8 jam. Setelah itu masukan kedalam mesin spinner untuk mengeringkan dan memisahkan minyak. Kemudian abon dimasukan kedalam alat pemisah untuk memisahkan gumpalan-gumpalan ikan. Abon siap untuk dikemas dan diberikan label.

2.2 Kerangka Berpikir/Sistematika .

Sistematika pengolahan abon ikan bandeng meliputi beberapa tahapan, mulai dari persiapan bahan baku, pengolahan daging ikan, pembuatan bumbu, hingga tahap penggorengan dan pengemasan.

Tahapan Pengolahan Abon Ikan Bandeng:

1. Persiapan Bahan Baku:

- Bersihkan ikan bandeng, hilangkan sisik dan isi perutnya, lalu rebus atau kukus hingga empuk.
- Suwir-suwir daging ikan bandeng, pastikan tidak ada duri yang tertinggal.
- Giling daging ikan bandeng hingga halus (opsional).

2. Pembuatan Bumbu:

- Haluskan bawang putih, ketumbar, jintan, dan bumbu lainnya sesuai selera.
- Tumis bumbu halus dengan minyak hingga harum dan matang.

3. Pembuatan Abon:

- Campurkan daging ikan bandeng yang telah dihaluskan dengan bumbu tumis, serai, garam, dan gula.

- Masak dengan api kecil hingga bumbu meresap dan abon menjadi kering.
- Goreng abon dengan api kecil hingga kering, sambil terus diaduk agar tidak gosong.
- Tiriskan abon dari minyak dan dinginkan.

4. Pengemasan:

- Masukkan abon ke dalam wadah yang kedap udara untuk menjaga kualitas dan kesegarannya.
- Bungkus dengan kemasan plastik yang rapat atau gunakan wadah kaca.
- Tambahkan label informasi produk seperti nama produk, tanggal pembuatan, dan tanggal kadaluarsa.

2.3 Teknik dan Sumber Pengumpulan Data

Untuk pengumpulan data mengenai abon ikan bandeng, teknik yang digunakan dapat mencakup wawancara, dan Observasi Lapangan. Sumber data utamanya adalah dari produsen abon ikan bandeng.

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN PENGOLAHAN ABON BANDENG

3.1 Performa Produk

Abon bandeng adalah produk makanan yang terbuat dari ikan bandeng yang diolah menjadi serpihan, dengan rasa gurih dan tekstur yang lembut. Produk ini memiliki beberapa aspek kinerja yang penting, termasuk kualitas, daya simpan, dan daya tarik konsumen.

Kualitas:

- Kadar protein:
Penelitian menunjukkan bahwa abon bandeng memiliki kadar protein yang tinggi, bahkan hampir setara dengan abon sapi.
- Kenampakan:
Abon bandeng memiliki warna coklat spesifik jenis dengan serat yang homogen, cemerlang, dan terlihat menarik.
- Rasa dan aroma:
Cita rasa khas abon bandeng yang gurih dan aromanya yang menggugah selera membuat produk ini disukai banyak orang.
- Kualitas bahan baku:
Pemilihan ikan bandeng segar dan berkualitas tinggi, serta penggunaan resep tradisional tanpa bahan pengawet, memberikan kualitas yang baik pada produk akhir.
- Uji sensori:
Produk yang telah melalui uji sensori, baik dalam kemasan vakum maupun non-vakum, telah memenuhi persyaratan Badan Standardisasi Nasional, menurut salah satu penelitian

3.2 Analisis Inovasi Produk

Analisis inovasi produk pengolahan abon bandeng menunjukkan bahwa abon bandeng memiliki potensi besar sebagai produk olahan perikanan yang bernilai tambah. Inovasi dalam pengolahan abon bandeng dapat berupa peningkatan kualitas produk, diversifikasi rasa, penggunaan teknologi baru dalam proses produksi, dan pengembangan strategi pemasaran yang lebih efektif.

Elaborasi:

1. Peningkatan Kualitas Produk:

Penggunaan Bahan Baku Berkualitas: Penting untuk menggunakan ikan bandeng yang segar dan berkualitas tinggi untuk menghasilkan abon dengan rasa dan tekstur yang optimal.

Proses Pembuatan yang Higienis: Mencakup tahapan pencucian, pembersihan duri, pengukusan/perebusan, pemotongan, dan penggorengan yang dilakukan dengan menjaga kebersihan dan higienitas untuk mencegah kontaminasi dan memastikan kualitas produk.

Penyimpanan yang Tepat: Penyimpanan abon yang tepat, seperti dalam kemasan vakum atau dengan pengawetan yang sesuai, dapat menjaga kualitas abon tetap baik dalam jangka waktu yang lebih lama.

2. Diversifikasi Rasa:

Variasi Bumbu: Selain rasa original, abon bandeng dapat dikembangkan dengan berbagai variasi rasa, seperti rasa pedas, rasa gurih, atau rasa manis. Hal ini dapat menarik lebih banyak minat konsumen dan meningkatkan daya saing produk.

Penggunaan Bahan Tambahan: Penambahan bumbu atau bahan tambahan seperti jahe, bawang putih, cabai, atau rempah-rempah lain dapat memberikan rasa yang lebih kaya dan unik pada abon.

3. Penggunaan Teknologi Baru:

Mesin Pengaduk Abon: Penggunaan mesin pengaduk abon dapat membantu mempercepat proses produksi dan meningkatkan

efisiensi produksi.

Mesin Print Code: Penggunaan mesin print code dapat mempermudah proses pelabelan produk dan meningkatkan kualitas kemasan.

4. Pemasaran yang Lebih Efektif:

Pemasaran Digital: Penggunaan platform digital seperti media sosial (Instagram, Facebook, WhatsApp, TikTok, YouTube) untuk memasarkan abon bandeng dapat meningkatkan jangkauan dan daya tarik konsumen.

Pemasaran Offline: Pemasaran offline melalui pasar tradisional, toko oleh-oleh, atau supermarket juga penting untuk menjangkau konsumen yang lebih luas.

Strategi Promosi: Pengembangan strategi promosi yang kreatif dan menarik, seperti pemberian diskon, bonus, atau program loyalitas, dapat meningkatkan daya tarik konsumen.

Inovasi dalam pengolahan abon bandeng dapat meningkatkan nilai tambah produk, menciptakan peluang usaha baru, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan terus berinovasi, abon bandeng dapat menjadi salah satu produk perikanan unggulan yang diminati oleh konsumen.

3.3 Kelayakan Teknis.

Kelayakan teknis pembuatan abon bandeng mencakup berbagai aspek, mulai dari pemilihan bahan baku hingga proses pengolahan dan pengemasan. Pemilihan ikan bandeng sebagai bahan baku harus mempertimbangkan kualitas dan ketersediaan, sedangkan proses pengolahan telah mengikuti prinsip Good Manufacturing Practice (GMP) untuk menjamin mutu dan keamanan produk.

3.4 Kelayakan Ekonomis

Pengolahan abon bandeng secara ekonomi terbukti layak dan menjanjikan.

- Keuntungan Finansial:

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa usaha abon bandeng memberikan keuntungan yang cukup besar. Contohnya, studi di Kecamatan Tanralili, Kabupaten Maros, menunjukkan keuntungan tahunan sebesar Rp 30.860.083,-. Usaha La Primarasa, yang mengolah bandeng menjadi otak-otak dan abon, juga menunjukkan pendapatan yang signifikan dari penjualan.

- Biaya Operasional:

Biaya operasional usaha abon bandeng meliputi biaya bahan baku (misalnya, minyak goreng, bumbu, dan bahan tambahan), biaya kemasan, dan biaya tetap (misalnya, sewa tempat, gaji karyawan). Studi di Kecamatan Tanralili menunjukkan bahwa biaya variable, terutama minyak goreng, merupakan komponen biaya terbesar.

- Peningkatan Nilai Tambah:

Pengolahan ikan bandeng menjadi abon bandeng dapat meningkatkan nilai tambah produk. Selain itu, abon bandeng memiliki kandungan gizi yang baik, seperti protein, dan dapat menjadi sumber mineral yang bermanfaat untuk masyarakat.

**LOMBA INOVASI TEKNOLOGI TEPAT GUNA (TTG)
TINGKAT PROVINSI TAHUN 2025**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Midah Dahmalia
Alamat	: Perum. Banten Indah Permai Blok E1 No. 11 Kel. Unyur Kec. Serang
Alamat E-mail	: bilviefood@gmail.com
Provinsi	: Banten
Kabupaten/Kota	: Kota Serang
Nomor Hp	081314616666
Jenis	:
Nama Alat TTG	: Fish Meat and Bone Separator

Menyatakan bahwa alat TTG yang diusulkan untuk diperlombakan adalah Juara Lomba Inovasi TTG Tingkat Provinsi atau **BELUM** pernah diperlombakan dimanapun, **dan/atau BUKAN** replika Inovasi TTG yang sudah ada. Apabila terbukti di kemudian hari terjadi permasalahan dengan orisinilitas, maka kami bersedia menerima sanksi berupa digugurkan sebagai pemenang Juara dalam berbagai tingkatan.

Demikian surat pernyataan ini di buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Serang, 16 Mei 2025

Materai Rp 10.000

(Midah Dahmali

FORMULIR
LOMBA KARYA INOVASI TEKNOLOGI TEPAT GUNA
TINGKAT PROVINSI TAHUN 2025

Nomor Identifikasi: (diisi oleh panitia)

Judul TTG : Fish Meat and Bone Separator

Nama : Midah Dahmalia

Nomor HP 081314616666

Alamat Lengkap : Perum. Banten Indah Permai Blok E1 No. 11 Unyur Kec. Serang Kota Serang

Instansi : Bappeda Kota Serang

Latar belakang alat yang dikembangkan Salah satu alat yang dapat digunakan dalam proses produksi produk-produk olahan ikan adalah mesin pemisah tulang ikan. Mesin ini mampu memisahkan tulang ikan dari dagingnya dengan cepat. Dengan begitu tentu produktivitas akan meningkat seiring dengan efisiensi dari segi waktu, tenaga dan biaya. Manfaat alat Mesin pemisah tulang ikan atau fish meat bone separator adalah alat yang digunakan untuk memisahkan daging ikan dari durinya secara otomatis.

Spesifikasi Alat (Ukuran, bahan, dan biaya pembuatan) Ukuran dimensi 900 x 800 x 980 mm, Bahan Material Body Stainless Steel, Biaya Pembuatan kurang lebih Rp 25 Juta
Cara kerja Sistem kerja mesin ini, ikan akan dipress diantara pipa stainless berlubang dan karel, sehingga daging ikan akan masuk ke pipa stainless. Sementara itu duri ikan akan terpisah. Tempat keluaran duri dan daging ikan terpisah

kelebihan dan kelemahan

Kelebihan

1. Mesin Ini memiliki kapasitas besar sehingga akan membantu usaha
2. Daging ikan dan duri terpisah
3. Multifungsi untuk berbagai usaha

Gambar



Keterangan:

1. Diketik dengan rapih diatas kertas A4, format dan jumlah halaman tidak dibatasi;
2. Lembar isian dapat ditambahkan apabila kurang;
3. Formulir ini dapat diperbanyak sesuai kebutu