



### PROTEKSI ISI PROPOSAL

Dilarang menyalin, menyimpan, memperbanyak sebagian atau seluruh isi proposal ini dalam bentuk apapun kecuali oleh pengusul dan pengelola administrasi pengabdian kepada masyarakat

### PROPOSAL PENGABDIAN 2023

ID Proposal: cf4ecf4c-fc08-4a42-84d4-ad88464d6525  
Rencana Pelaksanaan Pengabdian : tahun 2023 s.d. tahun 2023

#### 1. JUDUL PENGABDIAN

Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Biji Lotus (*Nelumbo nucifera*) Sebagai Pangan Fungsional untuk Pengembangan Produktivitas UMKM di Kelurahan Indralaya Raya Kabupaten Ogan Ilir

Kelompok Skema	Ruang Lingkup	Bidang Fokus	Lama Kegiatan	Tahun Pertama Usulan
Pemberdayaan Berbasis Masyarakat	Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat	rirm - Pangan	1	2023

#### 2. IDENTITAS PENGUSUL

Nama, Peran	Perguruan Tinggi/ Institusi	Program Studi/ Bagian	Bidang Tugas	ID Sinta	H-Index	Rumpun Ilmu
SHERLY RIDHOWATI NATA IMAM Ketua Pengusul	Universitas Sriwijaya	Teknologi Hasil Perikanan	1. Penanggungjawab kegiatan & Narasumber 2.. Pendamping Teknis kegiatan pengolahan dan pemanfaatan Biji Lotus 3. Membuat laporan kegiatan	<a href="#">5978930</a>	2	TEKNOLOGI DALAM ILMU TANAMAN
DINI DAMAYANTHY Anggota Pengusul	Universitas Sriwijaya	Agribisnis	1. Anggota Tim, dan Narasumber 2. Membantu ketua dalam mengkoordinasikan dalam pembentukan bisnis pemanfaatan biji lotus dan manajemen usaha 3. Membuat laporan kegiatan	-	-	ILMU SOSIOLOGI PERTANIAN
GAMA DIAN NUGROHO Anggota Pengusul	Universitas Sriwijaya	Teknologi Hasil Perikanan	1. Anggota tim, dan narasumber 2. Membantu ketua dalam mengkoordinasikan kegiatan pengolahan Biji Lotus 3. Membuat laporan kegiatan	<a href="#">6753128</a>	-	ILMU PERIKANAN

### 3. IDENTITAS MAHASISWA

Nama, Peran	NIM	Perguruan Tinggi/ Institusi	Program Studi/ Bagian	Bidang Tugas
ANDREAS AL FARAGIH DWI PUTRA  Mahasiswa	05061282126051	Universitas Sriwijaya	Teknologi Hasil Perikanan	Pendamping Teknis dalam semua proses pelaksanaan kegiatan PKM; membantu tim pengusul dalam mengkoordinasikan kegiatan
ANNISA FITRIAH  Mahasiswa	05061282126038	Universitas Sriwijaya	Teknologi Hasil Perikanan	Pendamping Teknis dalam semua proses pelaksanaan kegiatan PKM; membantu tim pengusul dalam mengkoordinasikan kegiatan
MARISA ANGKASARI  Mahasiswa	05061182126012	Universitas Sriwijaya	Teknologi Hasil Perikanan	Pendamping Teknis dalam semua proses pelaksanaan kegiatan PKM; membantu tim pengusul dalam mengkoordinasikan kegiatan
MUHAMAD FADIL ALFAROBI  Mahasiswa	05061282126052	Universitas Sriwijaya	Teknologi Hasil Perikanan	Pendamping Teknis dalam semua proses pelaksanaan kegiatan PKM; membantu tim pengusul dalam mengkoordinasikan kegiatan
REILDA WIDIAS HARUMI  Mahasiswa	05061282126025	Universitas Sriwijaya	Teknologi Hasil Perikanan	Pendamping Teknis dalam semua proses pelaksanaan kegiatan PKM; membantu tim pengusul dalam mengkoordinasikan kegiatan
SANTI  Mahasiswa	05061282126039	Universitas Sriwijaya	Teknologi Hasil Perikanan	Pendamping Teknis dalam semua proses pelaksanaan kegiatan PKM; membantu tim pengusul dalam mengkoordinasikan kegiatan

### 4. MITRA KERJASAMA

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dapat melibatkan mitra, yaitu mitra sasaran, mitra pemerintah/pemda, mitra DUDI/ CSR/LSM atau mitra perguruan tinggi

Jenis Mitra	Nama Mitra	Dana
sasaran	PKK dan Karang Taruna Kelurahan Indralaya Raya	-

### 5. LUARAN DIJANJIKAN

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian	Keterangan
1	Peningkatan keterampilan mitra	Tercapai	-

1	Konten Video pelaksanaan kegiatan	Published	-
1	Artikel di media massa elektronik	Online/bisa diakses	-
1	Artikel di jurnal nasional ber ISSN	Published	-

## 6. ANGGARAN

Rencana Anggaran Biaya Pengabdian mengacu pada PMK dan buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang berlaku.

Total RAB Tahun 1 : Rp. 48.400.000,00

Tahun 1 Total : Rp. 48.400.000,00

Jenis Pembelanjaan	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
Biaya Lainnya	Biaya Publikasi artikel di Jurnal Nasional	1	Paket	1	Rp 400.000,00	Rp 400.000,00
Biaya Lainnya	Biaya publikasi di media masa	1	Paket	1	Rp 300.000,00	Rp 300.000,00
Biaya Lainnya	Biaya pendaftaran Luaran KI (paten, hak cipta dll)	1	Paket	1	Rp 500.000,00	Rp 500.000,00
Biaya Lainnya	Biaya pembuatan dokumen video	1	Paket	1	Rp 200.000,00	Rp 200.000,00
Biaya Lainnya	Biaya pendaftaran seminar nasional	1	Paket	1	Rp 1.000.000,00	Rp 1.000.000,00
Honorarium (Pelaksanaan Pengabdian)	HR Pembantu lapangan	5	OH	40	Rp 50.000,00	Rp 2.000.000,00
Honorarium (Pelaksanaan Pengabdian)	Honorarium narasumber	1	OH	1	Rp 500.000,00	Rp 500.000,00
Perjalanan	Uang Harian	9	OH	50	Rp 140.000,00	Rp 7.000.000,00
Biaya Pelatihan	Biaya konsumsi	10	OK (kali)	200	Rp 50.000,00	Rp 10.000.000,00
Biaya Pelatihan	Uang Saku	9	OH	15	Rp 100.000,00	Rp 1.500.000,00
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	15	Paket	50	Rp 350.000,00	Rp 17.500.000,00
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	15	Unit	10	Rp 750.000,00	Rp 7.500.000,00



Isian Substansi Proposal

## SKEMA Pemberdayaan Berbasis Masyarakat

Petunjuk: Pengusul hanya diperkenankan mengisi di tempat yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pengisian dan tidak diperkenankan melakukan modifikasi template atau penghapusan di setiap bagian.

### JUDUL

#### Tuliskan Judul Usulan

Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Biji Lotus (*Nelumbo nucifera*) Sebagai Pangan Fungsional untuk Pengembangan Produktivitas UMKM di Kelurahan Indralaya Raya Kabupaten Ogan Ilir

### RINGKASAN

Ringkasan tidak lebih dari 300 kata yang berisi urgensi, tujuan, dan luaran yang ditargetkan.

**Permasalahan** yang dihadapi berdasarkan hasil survei dan pendekatan yang dilakukan sebelumnya terhadap pelaku UMKM antara lain :

1. Ruang lingkup produk UMKM berorientasi pada barang hasil kreasi pelaku UMKM, dan belum berfokus pada pemanfaatan sumberdaya perairan lokal.
2. Produk UMKM yang diperjualbelikan belum mempunyai produk unggulan lokal melalui pemanfaatan tumbuhan perairan.
3. Teknologi yang digunakan umumnya merupakan hasil kreasi pelaku UMKM dan masih sederhana sehingga perlu pembinaan keterampilan untuk mengembangkan produktivitas sesuai dengan kebutuhan UMKM.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan spesifik pada pemanfaatan tanaman perairan sebagai bahan pangan yaitu pembuatan tempe, bahan isian atau campuran makanan pada masakan pangsit, dan balado pangsit dari biji lotus sebagai salah satu upaya pengembangan produktivitas UMKM di Kelurahan Indralaya Raya.

**Tujuan** kegiatan :

1. Meningkatkan interaksi dan kerjasama antara akademisi dengan pelaku UMKM dalam mengembangkan produktivitas UMKM;
2. Memberikan pengetahuan pada pelaku UMKM tentang nilai ekonomis dari tumbuhan perairan.
3. Mentransfer dan mengimplementasikan penerapan teknologi fermentasi yang digunakan untuk memanfaatkan tumbuhan lotus sebagai bahan pangan fungsional.-
4. Meningkatkan keterampilan pelaku UMKM dalam fermentasi biji lotus menjadi tempe lotus, mengolah biji lotus sebagai bahan campuran makanan (pangsit biji lotus bumbu aneka rasa), maupun balado pangsit biji lotus.
5. Memberikan edukasi kepada pelaku UMKM mengenai kandungan gizi dan mengkonsumsi olahan biji lotus.

Melalui kegiatan ini **luaran** yang diharapkan yaitu dapat mentransfer ilmu dan teknologi, serta mengedukasi bagaimana masyarakat dapat memiliki nilai tambah dari pemanfaatan biji lotus dan membantu mendorong pengembangan produktivitas UMKM. Setelah kegiatan pengabdian ini terlaksana diharapkan UMKM dapat membuat tempe lotus secara mandiri dengan memanfaatkan sumberdaya perairan sekitar dan mudah diperoleh, sehingga produk yang ditawarkan untuk diperjualbelikan lebih bervariasi dan dapat dikomersilkan guna pengembangan produk UMKM di Kelurahan Indralaya Raya Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan.

### KATA KUNCI

Kata kunci maksimal 5 kata

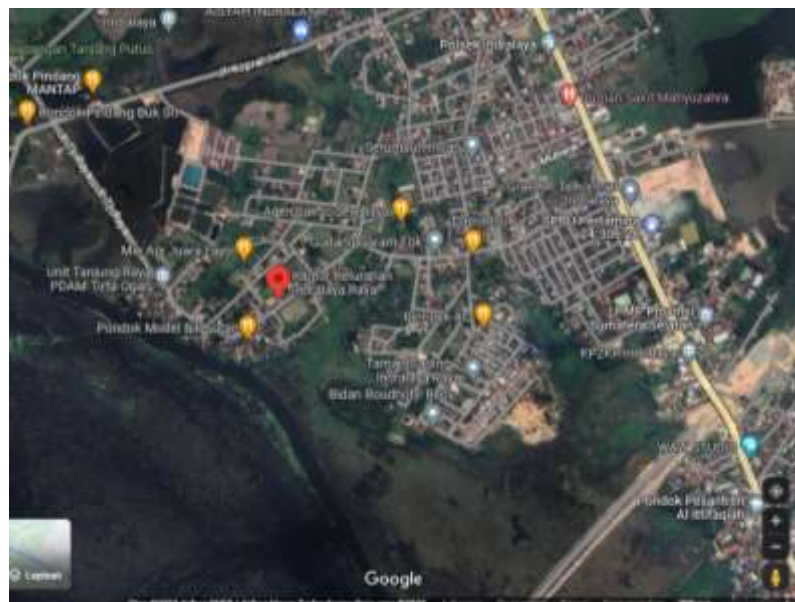
## B. Pendahuluan

Pendahuluan tidak lebih dari 1000 kata yang berisi **analisis situasi dan permasalahan mitra** yang akan diselesaikan. Uraian analisis situasi dibuat secara komprehensif agar dapat menggambarkan secara lengkap kondisi mitra. Analisis situasi dijelaskan dengan berdasarkan kondisi eksisting dari mitra/masyarakat yang akan diberdayakan, didukung dengan profil mitra dengan data dan gambar yang informatif. Khususnya untuk mitra yang bergerak di bidang ekonomi dan belajar berwirausaha. Kondisi eksisting dibuat secara lengkap hulu dan hilir usahanya. Tujuan kegiatan dan kaitannya dengan MBKM, IKU, dan fokus pengabdian perlu diuraikan.

### Analisis Situasi

Kabupaten Ogan Ilir merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Sumatera Selatan yang merupakan pemekaran dari Kabupaten Ogan Komering Ilir. Sebagian besar wilayah Kabupaten Ogan Ilir merupakan wilayah daratan mencapai 65%, serta wilayah rawa-rawa dan berair sekitar 35% dengan derajat keasaman tanah (pH) berkisar antara 4,0 - 6,0. Daerah hamparan dataran rendah berawa ini sangat luas terutama di wilayah bagian utara Kabupaten Ogan Ilir (Disperindagkop, 2018). Perairan rawa umumnya tidak terlalu dalam dan berair tenang secara alami banyak ditumbuhi oleh tumbuhan air salah satunya adalah lotus (*Nelumbo nucifera*). Lotus tergolong tanaman liar karena dapat hidup dan berkembang biak dalam lumpur. Meskipun tumbuh dari air lumpur, lotus tidak terkontaminasi dengan kotoran lumpur. Lotus banyak digunakan sebagai penghias kolam di taman-taman. Rimpangnya dapat dimakan dan banyak digunakan dalam masakan Jepang, Tionghoa, dan India. Bongkol yang berlubang- lubang seperti sarang lebah dijual dalam bentuk kering sebagai pelengkap dalam seni merangkai bunga kering. Daunnya yang lebar sering digunakan sebagai pembungkus, terutama pembungkus ikan di pasar tradisional, serta bijinya banyak dijadikan tepung yang dapat dimakan atau diolah menjadi bahan minuman maupun makanan seperti susu nabati, tempe, bahan isian atau campuran makanan dan sebagainya.

Kelurahan Indralaya Raya merupakan salah satu wilayah yang berada di berada di Ogan Ilir Sumatera Selatan tepatnya bejarak 7,4 Km dari Universitas Sriwijaya, Indralaya. Masyarakat Kelurahan Indralaya Raya merupakan mitra sasaran dalam kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini yang mengarah pada bidang ekonomi produktif. Mitra sasaran diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang pangan fungsional dari Biji Lotus serta mampu mewujudkan kemandirian dalam bidang pangan dengan sumber daya alam yang ada pada lingkungan sekitar.



Gambar 1. Peta lokasi Kelurahan Indralaya Raya

Kelurahan Indralaya Raya berpotensi untuk dilakukan pengembangan produktivitas usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) terutama di bidang pengolahan hasil perairan seperti pemanfaatan tumbuhan air yaitu biji lotus (*Nelumbo nucifera*) karena daerahnya berawa dengan ketersediaan lotus yang melimpah terutama saat musim penghujan namun belum dimanfaatkan secara optimal. Kelurahan tersebut sudah terdapat UMKM yang dikelola oleh kelompok masyarakat setempat, sehingga salah satu upaya agar UMKM tersebut dapat berkembang yaitu dengan mendorong UMKM fokus pada pemanfaatan sumberdaya unggulan lokal yang dinilai perlu adanya pendamping oleh Tim Pengabdian untuk membantu mendorong pengembangan produktivitas UMKM dari pemanfaatan sumberdaya perairan lokal. Adanya pemanfaatan sumberdaya terutama biji lotus dapat dijadikan sebagai usaha pengembangan produktivitas untuk warga Kelurahan Indralaya Raya melalui wahana UMKM. Berdasarkan survei yang dilakukan di lokasi mitra, Kelurahan Indralaya Raya memiliki kelompok PKK dan Karang Taruna yang dapat menjadi sasaran pengabdian masyarakat (Gambar 2).



Gambar 2. Kantor Kelurahan Indralaya Raya, Kondisi Masyarakat dan Program Ibu-Ibu PKK

Biji lotus yang diolah menjadi bahan pangan seperti tempe umumnya masih dibuat secara tradisional dan merupakan sumber protein nabati. Selain berbahan baku kedelai, tempe juga dapat

dibuat dari beberapa biji-bijian seperti kacang tanah, kacang merah, kacang hijau, jagung, koro, biji durian dan biji lotus. Tempe merupakan salah satu olahan biji-bijian yang difermentasi. Fermentasi pada pembuatan tempe terjadi karena aktivitas kapang *Rhizopus oligosporus*. Proses fermentasi biji-bijian menjadi tempe dapat meningkatkan gizi dan dapat mengubah flavor langu (beany flavor) dari biji-bijian menjadi flavor khas tempe. Secara kuantitatif, nilai gizi tempe lotus sedikit lebih rendah dari pada nilai gizi biji lotus (Rendi, 2021). Namun, secara kualitatif nilai gizi tempe lebih tinggi karena tempe mempunyai nilai cerna yang lebih baik. Hal ini disebabkan kadar protein yang larut dalam air akan meningkat akibat aktivitas enzim proteolitik oleh aktivitas kapang, sehingga protein terhidrolisis menjadi senyawa yang lebih sederhana seperti asam amino dan dapat dicerna oleh tubuh (Irna, et.al., 2020).

Selain itu, berbagai macam olahan lainnya dari biji lotus adalah sebagai bahan isian atau campuran makanan pada masakan pangsit, balado pangsit biji lotus dan sebagainya. Biji lotus dapat dimanfaatkan dan diolah menjadi produk pangan karena mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti tanin, saponin, lignin dan flavonoid. Menurut Julianto (2019), flavonoid merupakan salah satu kelompok senyawa metabolit sekunder yang paling banyak ditemukan di dalam jaringan tanaman dan termasuk dalam golongan senyawa fenolik, selain itu flavonoid memegang peranan penting dalam salah satunya sebagai antioksidan.

Program Studi Teknologi Hasil Perikanan (THI), sebagai rumah bagi pengembangan teknologi di bidang pemanfaatan hasil perikanan/perairan telah meneliti pengembangan beragam jenis produk baik pangan maupun non pangan. Salah satu produk pangan yang telah dikembangkan adalah memanfaatkan biji lotus untuk dibuat menjadi tempe melalui teknologi fermentasi, dan produk pangsit biji lotus, dan balado biji lotus. Sosialisasi pemanfaatan biji lotus oleh Program Studi THI kepada warga Indralaya Raya merupakan sarana aplikasi penelitian diversifikasi biji lotus, beberapa penelitian menunjukkan biji lotus diketahui memiliki khasiat sebagai pangan fungsional (Ridhowati et al. 2020).

### **Permasalahan Mitra**

Justifikasi pengusul bersama mitra dalam menentukan persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama pelaksanaan program PKM antara lain:

1. Ruang lingkup produk UMKM berorientasi pada barang hasil kreasi pelaku UMKM, dan belum berfokus pada pemanfaatan sumberdaya perairan lokal.
2. Produk UMKM yang diperjualbelikan belum mempunyai produk unggulan lokal melalui pemanfaatan tumbuhan perairan.
3. Teknologi yang digunakan umumnya merupakan hasil kreasi pelaku UMKM dan masih sederhana sehingga perlu pembinaan keterampilan untuk mengembangkan produktivitas sesuai dengan kebutuhan UMKM.

### **Tujuan**

Tujuan dari Pengabdian Masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di wilayah kelurahan Indralaya Raya dengan meningkatkan ketahanan pangan dan finansial. Sedangkan tujuan untuk institusi yaitu mendukung transformasi Pendidikan Tinggi melalui Indikator Kinerja Utama (IKU) antara lain mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus meliputi kegiatan praktek lapangan, untuk dosen dapat berkegiatan di luar kampus, serta dosen dapat mengaplikasikan hasil riset yang telah dilakukan guna memberikan manfaat besar bagi masyarakat di sekitar.

## **C. Permasalahan dan Solusi**

### **C.1. Permasalahan Prioritas (dikaitkan dengan A.4 atau A.5)**

**Permasalahan prioritas** maksimum terdiri atas 500 kata yang berisi uraian yang akan ditangani minimal 2 (dua) bidang/aspek kegiatan. Untuk masyarakat produktif secara ekonomi dan calon wirausaha baru meliputi bidang produksi, manajemen usaha dan pemasaran (hulu hilir usaha). Untuk kelompok masyarakat non produktif (masyarakat umum) maka permasalahannya sesuai dengan kebutuhan kelompok tersebut, seperti peningkatan pelayanan, peningkatan ketentraman masyarakat, memperbaiki/membantu fasilitas layanan dalam segala bidang, seperti bidang sosial, budaya, ekonomi, keamanan, kesehatan, pendidikan, hukum, dan berbagai permasalahan lainnya secara komprehensif. Perioritas permasalahan dibuat secara spesifik. Tujuan kegiatan dan kaitannya dengan IKU dan fokus pengabdian perlu diuraikan.

### **Permasalahan Mitra**

Justifikasi pengusul bersama mitra dalam menentukan persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama pelaksanaan program PKM diantaranya kurangnya pengetahuan dan keterampilan mitra tentang kandungan manfaat tanaman perairan rawa biji Lotus serta kurangnya pengetahuan tentang pemanfaatan biji Lotus termasuk cara pengolahan pasca panen serta pemasarannya untuk memberikan nilai tambah pada Biji Lotus, secara rinci dapat dijelaskan:

1. Kurangnya pengetahuan mitra dalam potensi tanaman rawa Lotus sehingga pemanfaatannya masih belum dilakukan oleh mitra. Biji Lotus banyak yang tidak dimanfaatkan oleh mitra dengan potensi kandungan gizi yang cukup baik serta memberikan nilai tambah bagi mitra.
2. Kurangnya pengetahuan mitra tentang pengolahan atau teknologi pasca panen biji Lotus agar memiliki nilai tambah. Mitra belum banyak memiliki informasi tentang nilai ekonomi dari produk Biji Lotus sehingga berpotensi menjadi peluang UMKM.
3. Kurangnya pengetahuan mitra dalam manajemen usaha yang profesional. Permasalahan manajemen usaha ini berkaitan dengan perhitungan analisis udasa, dan strategi pemasaran atau promosi dari produk yang dihasilkan. Manajemen usaha perlu dilakukan guna menunjang kemandirian ekonomi mitra untuk keberlangsungan kegiatan dan pembangunan di lokasi mitra

### **Tujuan**

Tujuan dari Pengabdian Masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di wilayah kelurahan Indralaya Raya dengan meningkatkan ketahanan pangan dan finansial. Sedangkan tujuan untuk institusi yaitu mendukung transformasi Pendidikan Tinggi melalui Indikator Kinerja Utama (IKU) antara lain mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus meliputi kegiatan praktek lapangan, untuk dosen dapat berkegiatan di luar kampus, serta dosen dapat mengaplikasikan hasil riset yang telah dilakukan guna memberikan manfaat besar bagi masyarakat di sekitar.

### **C.2. Solusi**

**Solusi permasalahan** maksimum terdiri atas 1500 kata yang berisi uraian semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Deskripsi lengkap bagian solusi permasalahan memuat hal-hal berikut.

- a. Tuliskan semua **solusi yang ditawarkan** untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra secara sistematis sesuai dengan prioritas permasalahan. Solusi harus terkait betul dengan permasalahan prioritas mitra.
- b. Tuliskan **target luaran** yang akan dihasilkan dari masing-masing solusi tersebut baik dalam segi produksi maupun manajemen usaha (untuk mitra ekonomi produktif/mengarah ke ekonomi produktif) atau sesuai dengan solusi spesifik atas permasalahan yang dihadapi mitra dari kelompok masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi/sosial.
- c. Setiap solusi mempunyai **target penyelesaian luaran** tersendiri/indikator capaian dan sedapat mungkin terukur atau dapat dikuantitatifkan dan tuangkan dalam bentuk tabel.
- d. **Uraian hasil riset tim pengusul atau peneliti yang berkaitan** dengan kegiatan yang akan dilaksanakan, akan memiliki nilai tambah.



Berdasarkan tiga permasalahan yang akan diselesaikan maka solusi yang ditawarkan dan target luaran dari program yang akan ditawarkan adalah:

1. **Permasalahan pertama** yaitu kurangnya pengetahuan mitra dalam potensi tanaman rawa Lotus sehingga pemanfaatannya masih belum dilakukan oleh mitra. Biji Lotus banyak yang tidak dimanfaatkan oleh mitra dengan potensi kandungan gizi yang cukup baik serta memberikan nilai tambah bagi mitra.

**Solusi dari permasalahan** ini yaitu dengan mengadakan penyuluhan tentang potensi manfaat Biji Lotus yang mudah diperoleh di sekitar mitra dan harga terjangkau. Penyuluhan berdasarkan dari hasil penelitian pengusul yaitu kandungan nutrisi pada Biji Lotus.

**Target luaran** dari permasalahan ini yaitu :

a. Mitra memiliki pengetahuan dasar tentang potensi Biji Lotus sebagai tanaman lokal yang ada di sekitar  
b.. Tersedianya bibit tanaman Lotus dan Biji Lotus yang sudah dipanen sebagai bantuan dari tim pengusul program PKM

2. **Permasalahan kedua** yaitu kurangnya pengetahuan mitra tentang pengolahan atau teknologi pasca panen biji Lotus agar memiliki nilai tambah. Mitra belum banyak memiliki informasi tentang nilai ekonomi dari produk Biji Lotus sehingga berpotensi menjadi peluang UMKM.

**Solusi dari permasalahan ini** yaitu dengan dilakukannya pelatihan pengolahan pasca panen dengan pembuatan beberapa produk berbahan baku Biji Lotus sehingga dapat meningkatkan nilai jual. Berdasarkan penelitian anggota pengusul, beberapa produk olahan Biji Lotus adalah Tempe Biji Lotus dan Pangsit Biji Lotus. Selain itu, perlu dilakukan juga pelatihan dalam pengemasan produk yang menarik dan sesuai dengan standar penjualan.

**Target luaran** dari permasalahan ini yaitu:

a. Mitra memiliki ketrampilan dan pengetahuan dalam penanganan pasca panen dengan pengolahan Biji Lotus yang menjadi produk-produk yang memiliki nilai jual tinggi  
b. Tersedianya 1 set unit perlengkapan pengolahan Biji Lotus sebagai bantuan dari tim pengusul program PKM  
c. Mitra dapat mendaftarkan perizinan Produksi Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT) dibantu oleh tim pengusul

3. **Permasalahan ketiga** yaitu kurangnya pengetahuan mitra dalam manajemen usaha yang profesional. Permasalahan manajemen usaha ini berkaitan dengan perhitungan analisis udasa, dan strategi pemasaran atau promosi dari produk yang dihasilkan. Manajemen usaha perlu dilakukan guna menunjang kemandirian ekonomi mitra untuk keberlangsungan kegiatan dan pembangunan di lokasi mitra

**Solusi dari permasalahan ini** yaitu dengan membuat pelatihan untuk pembukuan atau manajemen usaha serta strategi dalam pemasaran atau promosi produk yang dihasilkan. Anggota pengusul merupakan pendamping UMKM nasional yang memiliki sertifikat BNSP pendamping usaha sehingga dengan solusi ini diharapkan mitra mampu membuat manajemen usaha yang akan dilakukan.

**Target luaran** yang diperoleh dari solusi ini diantaranya:

a. Mitra dapat meningkatkan pendapatannya dengan melakukan kegiatan usaha produk olahan Biji Lotus  
b. Terbentuknya koperasi unit usaha  
c. Mitra mampu membuat analisis usaha dan laporan keuangan usaha  
d. Terwujudnya manajemen pemasaran melalui strategi pemasaran yang tepat  
e. Tersedianya leaflet/brosur sebagai promosi sebagai bantuan dari tim pengusul program PKM

Luaran lain dari kegiatan pengabdian ini yaitu berupa artikel ilmiah yang diterbitkan dalam Jurnal pengabdian kepada Masyarakat Terakreditasi Sinta ber ISSN, disajikan dalam bentuk tulisan di media cetak atau elektronik lokal “Tribun Sumsel”, publikasi di media elektronik berupa video pelaksanaan kegiatan bisa diakses online seperti Youtube. Selain itu, luaran lainnya berupa tercapainya ketahanan pangan dan peningkatan ekonomi mitra dengan mampu melakukan pengolahan produk dari Biji Lotus dan membuat usaha dari produk yang dihasilkan.

Tabel 1. Target Luaran

No.	Jenis Luaran	Indikator Capaian	Tahun		
			TS**	TS + 1	TS + 2
1	Publikasi di jurnal ilmiah cetak atau elektronik	Artikel di Jurnal Internasional			
		Artikel di Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta 4 (ber ISSN)		√	
		Artikel di Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi			
2	Artikel di media masa cetak atau elektronik	Nasional			
		Lokal	√		
3	Dokumentasi pelaksanaan	Video kegiatan	√		
4	Mitra	Pengetahuannya meningkat	√		
		Keterampilannya meningkat	√		
		Kesehatannya meningkat	√		
		Pendapatannya meningkat		√	
		Pelayanannya meningkat		√	

#### D. Metode

Metode pelaksanaan maksimal terdiri atas 1500 kata yang menjelaskan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra. Deskripsi lengkap bagian metode pelaksanaan untuk mengatasi permasalahan sesuai tahapan berikut.

1. Untuk Mitra yang bergerak di bidang ekonomi produktif dan mengarah ke ekonomi produktif, maka metode pelaksanaan kegiatan terkait dengan tahapan pada minimal 2 (dua) bidang permasalahan yang berbeda yang ditangani pada mitra, seperti:
  - a. Permasalahan dalam bidang produksi.
  - b. Permasalahan dalam bidang manajemen.
  - c. Permasalahan dalam bidang pemasaran, dan lain-lain.
2. Untuk Mitra yang tidak produktif secara ekonomi/sosial minimal 2 (dua) bidang permasalahan, **nyatakan tahapan atau langkah-langkah pelaksanaan pengabdian** yang ditempuh guna melaksanakan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi oleh mitra. Pelaksanaan solusi tersebut dibuat secara sistematis yang meliputi layanan kesehatan, pendidikan, keamanan, konflik sosial, kepemilikan lahan, kebutuhan air bersih, buta aksara dan lain-lain.
3. Uraikan bagaimana partisipasi mitra dalam pelaksanaan program.
4. Uraikan bagaimana evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan selesai dilaksanakan.
5. Uraikan peran dan tugas dari masing-masing anggota tim sesuai dengan kompetensinya dan penugasan mahasiswa.
6. Uraikan potensi rekognisi SKS bagi mahasiswa yang dilibatkan.

Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat kelurahan Indralaya Raya khususnya dari kelompok Ibu-ibu PKK dan karang taruna Kelurahan Indralaya Raya, Kabupaten Ogan ilir, Sumatera Selatan. Metode yang dipakai dalam kegiatan pengabdian ini adalah pemberdayaan

partisipatif aktif mitra dengan transfer ilmu dan pembuatan produk olahan dari Biji Lotus yang melibatkan dosen pengusul, mahasiswa, serta anggota mitra.

Kegiatan pengabdian yang akan dilaksanakan ini meliputi beberapa tahapan:

1. Survei lokasi
2. Persiapan
3. Penyuluhan dan pelatihan
4. Pendampingan
5. Monitoring
6. Evaluasi

1. **Tahap survei lokasi** dilakukan oleh tim pengusul dan mahasiswa ke lokasi mitra. Pada tahap ini dilakukan wawancara dengan Lurah Indaralaya Raya terkait permasalahan yang dihadapi oleh mitra serta penawaran solusi dari tim pengusul sehingga terjadi kesepakatan antara kedua belah pihak dalam mengatasi permasalahan tersebut. Selain itu juga dilakukan koordinasi terkait teknis pelaksanaan kegiatan pengabdian, fasilitas yang perlu disiapkan oleh mitra dan tim pengusul.

2. **Tahap persiapan** dilakukan dengan menyiapkan segala sesuatu yang diperlukan. Dalam hal ini mitra menyiapkan fasilitas seperti aula, sound sistem, proyektor, dan mengumpulkan perwakilan kelompok PKK dan karang taruna sebagai peserta kegiatan serta sedangkan tim pengusul menyiapkan bahan Biji lotus, bahan pembuatan produk olahan, serta buku keuangan.

3. **Tahap penyuluhan dan pelatihan** dilakukan di lokasi mitra. Kegiatan ini dimulai dengan penyampaian materi dengan metode ceramah sebagai transfer ilmu dan teknologi meliputi materi tentang pengenalan tanaman Lotus seperti kandungan gizi dan potensi dari Biji Lotus. Pada tahap ini dilakukan penyebaran kuisioner di awal dan di akhir kegiatan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan mitra terhadap materi dan pelatihan yang diberikan. Kegiatan pelatihan pembuatan produk olahan dari Biji Lotus. Pengolahannya dengan praktek langsung dihadapan peserta dengan alat dan bahan yang sudah disiapkan.

4. **Tahap pendampingan** dilakukan dengan praktek usaha untuk mempraktekkan langsung kegiatan pengolahan produk dari Biji Lotus didampingi oleh tenaga teknis yaitu dua orang mahasiswa sebagai praktek lapangan. Setelah proses pengolahan sampai pengemasan maka ada pendampingan untuk tahap pemasaran produk olahan dari Biji Lotus ini.

#### 5. Tahap monitoring

Kegiatan monitoring dan evaluasi akan dilakukan oleh pihak pengusul, maupun LPPM. Monitoring yang dilakukan meliputi kesesuaian pelaksanaan program dengan rencana yang ditetapkan, capaian program yang telah tercapai, serta mengenai dampak kegiatan PKM terhadap peningkatan pemberdayaan kelompok mitra.

#### 6. Tahap Evaluasi

Evaluasi perlu dilakukan pada setiap tahapan pelaksanaan kegiatan PKM guna pengendalian dan pengarahan agar pencapaian tujuan tidak menyimpang dari rencana yang telah ditetapkan. Hasil pemantauan dan evaluasi dapat digunakan sebagai :

a) Masukan untuk perbaikan, peningkatan, dan pengembangan usaha-usaha selanjutnya baik oleh pihak pengelola maupun mitra.

b). Umpan balik untuk perbaikan, peningkatan, dan pengembangan perguruan tinggi. Selanjutnya pemantauan dan evaluasi terhadap hasil serta dampak yang ditimbulkan berguna bagi penilaian program yaitu mengenai tingkat keberhasilan yang dicapai, faktor kendala dan pendukung yang ada, efisiensi dan efektifitas program, serta pengaruh-pengaruh yang ditimbulkan. Hasil evaluasi kemudian disajikan dalam laporan akhir dan disajikan dalam Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat

#### Metode untuk mengatasi permasalahan produksi

Pengolahan Biji Lotus dan Pengemasan

Tempe Biji Lotus dan Pangsit Biji Lotus merupakan beberapa bentuk produk olahan Biji Lotus. Pembuatan tempe biji lotus dikarenakan tempe merupakan salah satu makanan favorit di masyarakat yang memiliki keunggulan yaitu kadar protein tinggi dan kadar lemak rendah. Demonstrasi yang dilakukan berupa peragaan sampel biji lotus yang sebelumnya telah dilakukan pencucian berulang dan perebusan. Terkait prosedur pembuatan tempe biji lotus ini tidak dapat

dilakukan dalam waktu singkat, maka sampel yang diperagakan merupakan sampel yang telah siap (telah melalui pencucian berulang dan perebusan) untuk ditambahkan ragi sebanyak 0,75% dari berat biji lotus untuk selanjutnya dilakukan fermentasi selama 1 x 24 jam. Tim pelaksana pengabdian memaparkan prosedur kerja pembuatan tempe biji lotus dengan memperagakan sampel tempe biji lotus yang siap untuk difermentasikan, selain itu tim memeperlihatkan hasil olahan biji lotus yang telah difermentasikan sebelumnya pada saat pra pengabdian di mana produk dihasilkan memiliki karakteristik fisik menyerupai produk tempe kedelai komersial.



Gambar 3. Olahan Biji Lotus Hasil Fermentasi menjadi Tempe Lotus dan Pangsit Lotus

Produk olahan Biji Lotus dikemas semenarik mungkin. Untuk menambah nilai jual, produk tempe Biji Lotus dan pangsit Biji Lotus ini akan didaftarkan di PIRT.

#### **Metode untuk mengatasi permasalahan manajemen dan pemasaran Manajemen Usaha**

Pengusul akan melakukan pelatihan dan pendampingan manajemen serta membantu menentukan dan mencari prospek pasar produk yang dihasilkan. Agar menarik minat pembeli, kami memberikan layanan delivery order bagi konsumen yang ingin membeli. Produk yang dipasarkan dilakukan secara offline menggunakan brosur atau leaflet dan secara online melalui facebook, instagram, ataupun toko online seperti shopee, tokopedia, dsb.

#### **Partisipasi Mitra**

Mitra berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini diantaranya yaitu menyediakan fasilitas dan alat peraga yang akan digunakan pada saat kegiatan pengabdian seperti Aula/tempat penyuluhan, sound sistem, dan mengundang para peserta untuk hadir dalam penyuluhan. Selain itu mitra juga berperan dalam membuat rencana program pengabdian bersama dengan tim pengusul, partisipasi dalam kegiatan pengolahan Biji Lotus dan pemasarannya.

#### **Rencana Keberlanjutan Program**

Keberlanjutan pendampingan mitra yang dilakukan oleh tim penusul dan mahasiswa selama pelaksanaan program pengabdian bertujuan membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Penempatan mahasiswa pada berbagai program dalam rangka pemetaan potensi dan masalah yang muncul serta solusi dan alternatifnya. Penerapan program dalam bentuk beberapa kegiatan merupakan proses dalam pemecahan masalah di dalam mitra khususnya dalam mengoptimalkan sumber daya perairan yaitu Lotus yang ada untuk kegiatan pembuatan produk olahan Biji Lotus. Harapannya setelah kegiatan selesai dilaksanakan, mitra tetap dapat melakukan kegiatan pengolahan serta memasarkan hasil produk guna menunjang kemandirian pangan dan kemandirian ekonomi di wilayah Kelurahan Indralaya Raya.

#### **Tugas Masing-Masing Anggota Tim**

Kegiatan ini dilaksanakan oleh Tim Dosen Universitas Sriwijaya dengan mutidisiplin ilmu sehingga dirasa layak dan mampu untuk memecahkan masalah yang dihadapi oleh mitra. Tim pengusul berasal dari disiplin ilmu pangan (ketua), teknologi hasil perairan (anggota) dan agrobisnis (anggota). Begitu juga dengan pelaksana teknis di lapangan yaitu mahasiswa teknologi hasil perairan dan bisnis. Untuk kelayakan tim pelaksana dicerminkan dari latar belakang keilmuan yang relevan dengan masalah yang dihadapi dan pengalamannya di dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dipaparkan pada CV. Susunan tim pelaksana dan tugasnya dalam kegiatan dimana penanggung jawab dan anggota pelaksana kegiatan PKM ini dapat dilihat pada Tabel sebagai berikut:



<b>F. Luaran &amp; target capaian</b>				
<b>No.</b>	<b>Luaran</b>	<b>Target Capaian</b>	<b>Indikator Kinerja Utama (IKU) Terkait</b>	<b>Target Capaian IKU</b>
1	Publikasi di jurnal nasional per ISSN	Submitted Jurnal Pengabdian Masyarakat Sinta 4	Hasil Kerja Dosen Digunakan oleh Masyarakat	100%
2	Publikasi di media massa cetak atau elektronik	Publikasi di media massa Online lokal	Dosen Berkegiatan di Luar Kampus	100%
3	Video pelaksanaan kegiatan	Publikasi media elektronik Youtube	Mahasiswa Mendapat Pengalaman di Luar Kampus	100%
4	Peningkatan Pemberdayaan mitra	Peningkatan keterampilan mitra; peningkatan ekonomi mitra	Hasil Kerja Dosen Digunakan oleh Masyarakat	80%
<b>G. Tim pelaksana</b>				
<b>No.</b>	<b>Nama</b>	<b>Institusi</b>	<b>Posisi dalam Tim</b>	<b>Uraian Tugas</b>
1	Dr. Sherly Ridhowati, S.TP., M.Sc.	Universitas Sriwijaya	Ketua Tim	Penanggung jawab kegiatan; Narasumber; Pendamping Teknis kegiatan pelatihan pembuatan produk ;Membuat laporan kegiatan
2	Gama Dian Nugroho, S.Pi., M.Sc.	Universitas Sriwijaya	Anggota Tim	Narasumber; Membantu ketua dalam mengkoordinasikan kegiatan pengolahan Biji Lotus; Membuat laporan kegiatan
3	Dini Damayanthi, S.P., M.Sc.	Universitas Sriwijaya	Anggota Tim	Narasumber; Membantu ketua dalam mengkoordinasikan dalam pembentukan bisnis pemanfaatan biji lotus dan manajemen usaha; Membuat laporan kegiatan
4	Mahasiswa	Universitas Sriwijaya	Pendamping teknis di lokasi	Membantu tim pengusul mengkoordinasikan kegiatan

## H. Daftar Pustaka

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor (*Vancouver style*) sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan pengabdian kepada masyarakat yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

- [1] Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Kabupaten Ogan Ilir. 2018. Profil Kabupaten. Diakses pada 15 April 2022, dari <http://perindagkop.oganilirkab.go.id/p/profil-kabupaten.html>.
- [2] Rendi, Muhammad. 2021. Optimalisasi Proses Pembuatan Tempe Biji Lotus (*Nelumbo nucifera*). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- [3] Irna, A., Devi, M., Doti, A., Putri, M., Rara, S., Saurin, A., Nurlia, L. 2020. Pengaruh Durasi Fermentasi dan Jumlah Ragi Terhadap Kualitas Tempe Biji Nangka. *Indonesian Science Education Journal*. 1 (1) : 35-41.
- [4] Julianto, T.S. 2019. Buku Ajar Fitokimia Tinjauan Metabolit Sekunder dan Skrining Fitokimia. Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia.
- [5] Ridhowati S, Lestari SD, Wulandari W, Rinto R. 2020. Lotus (*Nelumbo nucifera*) Tempeh Indonesia as Antioxidant and Breast Anticancer Food-A Preliminary Study. *Asian Journal of Plant Sciences*. 19 (4) : 406-411.

## I. Gambaran IPTEKS

Gambaran berisi uraian maksimal 500 kata menjelaskan gambaran IPTEKSs yang akan diimplementasikan di mitra sasaran. Dibuat dalam bentuk skematis, dilengkapi dengan Gambar/Foto dan narasi

Biji lotus yang diolah menjadi bahan pangan seperti tempe umumnya masih dibuat secara tradisional dan merupakan sumber protein nabati. Selain berbahan baku kedelai, tempe juga dapat dibuat dari beberapa biji-bijian seperti kacang tanah, kacang merah, kacang hijau, jagung, koro, biji durian dan biji lotus. Tempe merupakan salah satu olahan biji-bijian yang difermentasi. Fermentasi pada pembuatan tempe terjadi karena aktivitas kapang *Rhizopus oligosporus*. Proses fermentasi biji-bijian menjadi tempe dapat meningkatkan gizi dan dapat mengubah flavor langu (*beany flavor*) dari biji-bijian menjadi flavor khas tempe. Secara kuantitatif, nilai gizi tempe lotus sedikit lebih rendah dari pada nilai gizi biji lotus (Rendi, 2021).

Selain itu, berbagai macam olahan lainnya dari biji lotus adalah sebagai bahan isian atau campuran makanan pada masakan pangsit, balado pangsit biji lotus dan sebagainya. Biji lotus dapat dimanfaatkan dan diolah menjadi produk pangan karena mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti tanin, saponin, lignin dan flavonoid. Menurut Julianto (2019), flavonoid merupakan salah satu kelompok senyawa metabolit sekunder yang paling banyak ditemukan di dalam jaringan tanaman dan termasuk dalam golongan senyawa fenolik, selain itu flavonoid memegang peranan penting dalam salah satunya sebagai antioksidan.

Salah satu produk pangan yang telah dikembangkan adalah memanfaatkan biji lotus untuk dibuat menjadi tempe melalui teknologi fermentasi, dan produk pangsit biji lotus, dan balado biji lotus. Beberapa penelitian menunjukkan biji lotus diketahui memiliki khasiat sebagai pangan fungsional (Ridhowati et al. 2020).

### **Pengolahan Biji Lotus dan Pengemasan**

Adapun cara kerja proses pembuatan biji lotus fermentasi (tempe lotus) (Ridhowati et al. 2020) adalah sebagai berikut :

Biji lotus yang sudah dibersihkan dari kulitnya, dicuci hingga bersih. Kemudian direbus selama 15 menit dengan suhu 100°C.

Biji lotus direndam 15 jam. Kemudian setelah proses perendaman, biji lotus dilakukan perebusan kedua selama 15 menit dengan suhu 100°C, dan selanjutnya didinginkan

Biji lotus yang sudah dingin ditambahkan ragi, setelah itu biji lotus dan ragi diaduk sampai homogen.

Lalu campuran biji lotus dan ragi dikemas dengan plastik tempe yang berlubang dengan ukuran 13 × 20 cm.

Kemudian campuran biji lotus yang telah dikemas difermentasi



Gambar. Olahan Biji Lotus Hasil Fermentasi menjadi Tempe Lotus dan pangsit Lotus

Produk tempe Biji Lotus dan pangsit Biji Lotus dikemas semenarik mungkin. Untuk menambah nilai jual, produk tempe Biji Lotus ini akan didaftarkan di PIRT.

### Manajemen Usaha

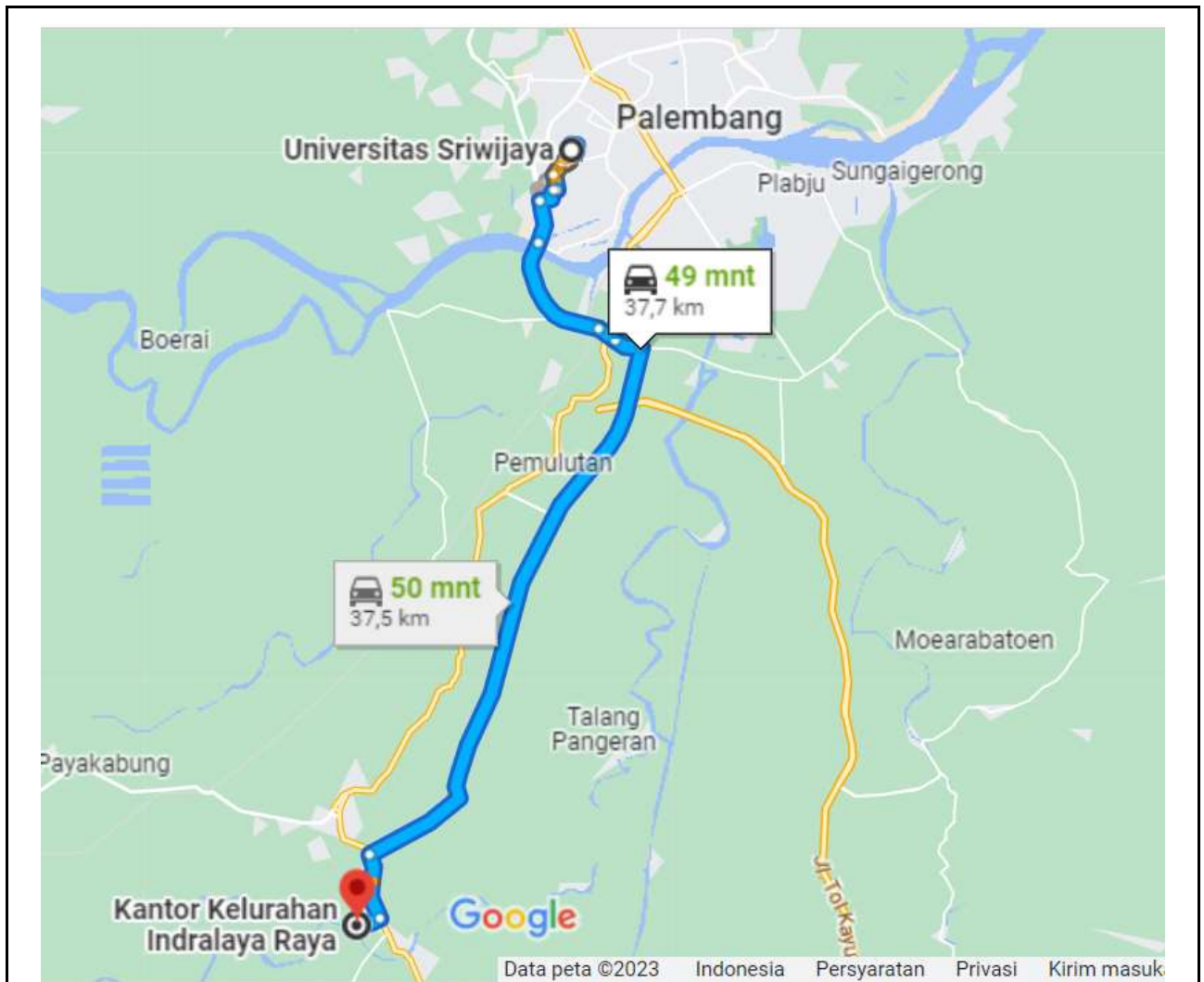
Dalam manajemen usaha, mitra akan mendapatkan pelatihan dimulai dengan analisis usaha, strategi pemasaran dengan promosi dan target penjualan. Mitra juga akan diajarkan bagaimana membuat strategi promosi yang menarik dengan sehingga dapat meningkatkan penjualan produk tempe Biji Lotus dan Pangsit Biji Lotus. Agar menarik minat pembeli, kami memberikan layanan delivery order bagi konsumen yang ingin membeli. Produk yang dipasarkan dilakukan secara offline ataupun online.

### J. Peta Lokasi Mitra Sasaran

Peta lokasi mitra sasaran berisikan gambar peta lokasi mitra yang dilengkapi dengan penjelasan jarak mitra sasaran dengan PT pengusul. Gambar peta yang dapat disisipkan dapat berupa JPG/PNG

Peta lokasi mitra sasaran terdapat di Kelurahan Indralaya Raya, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir





Gambar Peta lokasi mitra

Lokasi jarak tempuh antara Perguruan Tinggi dengan tempat mitra berkisar lebih kurang 37,7 km dengan lama waktu 50 menit.



## SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJA SAMA MITRA

Surat Nomor: 145/175/keu.191-F7 / 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Afriandi Kurniawan, S.IP., M.Si.  
Instansi/lembaga : Kantor Kelurahan Indralaya Raya, Kabupaten Ogan Ilir  
Jabatan : Lurah  
Alamat : Jalan Tanjung Raya Kelurahan Indralaya Raya, Ogan Ilir  
Nomor HP : 085273870909

Dengan ini menyatakan bersedia bekerja sama dengan dosen sesuai dengan nama yang tersebut di bawah ini, dan bersama ini kami menyatakan bahwa di antara mitra dengan pelaksana kegiatan tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun juga.

Judul Pengabdian : Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Biji Lotus (*Nelumbo nucifera*) Sebagai Pangan Fungsional untuk Pengembangan Produktivitas UMKM di Kelurahan Indralaya Raya Kabupaten Ogan Ilir

Nama Ketua : Dr. Sherly Ridhowati Nata Imam, S.TP., M.Sc.  
NIDN/NIDK : 0026048205  
Instansi : Universitas Sriwijaya  
Jabatan : Dosen - Asisten Ahli  
Alamat : Jalan Raya Palembang – Prabumulih Km.32, Indralaya Indah, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan  
Nomor HP : 081392607438  
Sumber dana : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi

Demikian surat pernyataan kesediaan kerja sama ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Indralaya, 3 April 2023  
Yang membuat pernyataan,  
Lurah Indralaya Raya



Afriandi Kurniawan, S.IP., M.Si.  
NIP. 198712092007011002



## SURAT PERNYATAAN KETUA PENGUSUL

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Sherly Ridhowati, S.TP., M.Sc.  
NIDN : 0026048205  
Pangkat / Golongan : Penata Muda Tk.1 / IIIb  
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya dengan judul:

“Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Biji Lotus (*Nelumbo nucifera*) Sebagai Pangan Fungsional untuk Pengembangan Produktivitas UMKM di Kelurahan Indralaya Raya Kabupaten Ogan Ilir” yang diusulkan dalam skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat - PKM untuk tahun anggaran 2023 **bersifat orisinal dan belum pernah dibiayai oleh lembaga / sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Indralaya, 3 April 2023

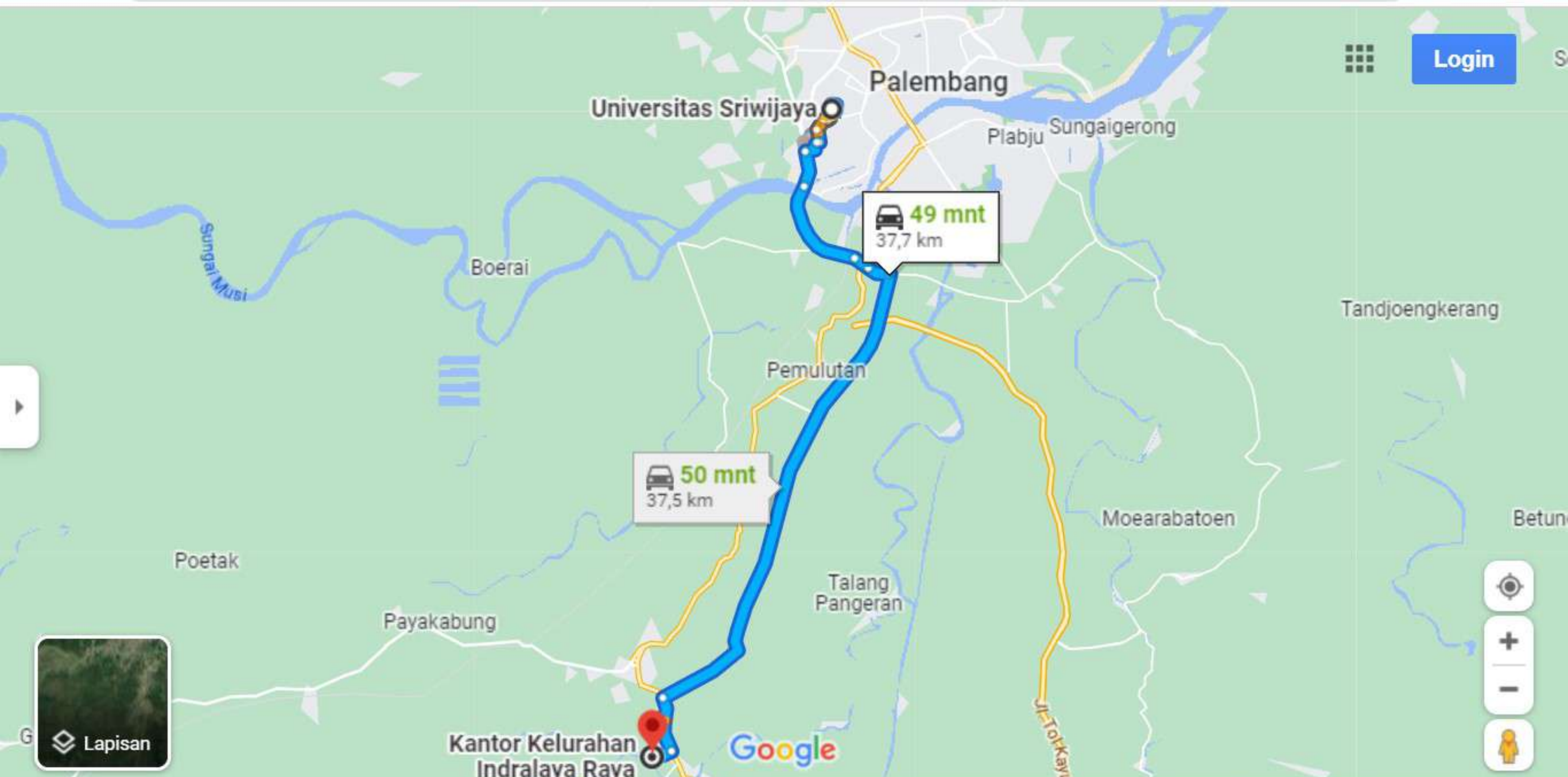
Yang menyatakan,

Ketua



(Dr. Sherly Ridhowati, S.TP., M.Sc.)

NIP. 198204262012122003



## Rencana Anggaran Biaya (RAB)

1. Honor						
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu OJ/OB	Jumlah	Honor per Tahun (Rp)		
				Th I	Th ..	Th n
Narasumber	500.000	1	500.000	500.000	-	-
Pembantu lapangan 5 orang	50.000	40	2.000.000	2.000.000	-	-
SUB TOTAL (Rp)				2.500.000	-	-
2. Teknologi dan Inovasi yang diserahkan kepada mitra						
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Peralatan Penunjang (Rp)		
				Th I	Th ..	Th n
Peralatan 1	Timbangan Dapur Digital	10 buah	50.000	500.000	-	-
Peralatan 2	Steam (pengukus)	1 paket	400.000	400.000	-	-
Peralatan 3	Botol Plastik 250 mL	10 buah	30.000	300.000	-	-
Peralatan 4	pH meter	5 paket	100.000	500.000	-	-
Peralatan 5	Plastik Tempe	10 paket	85.000	850.000	-	-
Peralatan 6	Kertas Label	5 buah	15.000	75.000	-	-
Peralatan 7	Baskom	10 buah	15.000	150.000	-	-
Peralatan 8	Ayakan Bambu	5 buah	25.000	125.000	-	-
Peralatan 9	Mini Plastik Sealer	10 paket	150.000	1.500.000	-	-
Peralatan 10	Sealer Vakum	5 paket	510.000	2.550.000	-	-
Peralatan 11	Talenan	5 set	50.000	250.000	-	-
Peralatan 12	Plastik Standing Pouch	2 paket	150.000	300.000	-	-
Bahan 1	Biji Lotus	80 kg	90.000	7.200.000	-	-
Bahan 2	Ragi Tempe	500 gram	8.000	4.000.000	-	-
Bahan 3	Air asam kedelai	16 liter	10.000	160.000	-	-
Bahan 4	Kulit Pangsit	80 bungkus	20.000	1.600.000	-	-
Bahan 5	Bumbu tabur aneka rasa	20 bungkus	50.000	1.000.000	-	-
Bahan 6	Minyak Goreng	20 liter	30.000	600.000	-	-
Bahan 7	Garam	12 bungkus	15.000	180.000	-	-
Bahan 8	Telur	8 kg	25.000	200.000	-	-
Bahan 9	Bawang merah	20 kg	30.000	600.000	-	-
Bahan 10	Bawang Putih	20 kg	30.000	600.000	-	-
Bahan 11	Cabai	15 kg	60.000	900.000	-	-
Bahan 12	Bumbu dapur	8 paket	50.000	400.000	-	-
Bahan 13	Gula	4 kg	15.000	60.000	-	-
SUB TOTAL (Rp)				25.000.000		

3. Bahan Pelatihan						
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)		
				Th I	Th ..	Th n
Konsumsi snack peserta 10 pertemuan	Penyuluhan dan pelatihan	10 x 20 peserta	15.000	3.000.000	-	-
Konsumsi makan siang peserta 10 pertemuan	Penyuluhan dan pelatihan	10 x 20 peserta	35.000	7.000.000	-	-
Uang saku	Rapat Persiapan dan koordinasi	15x	100.000	1.500.000	-	-
SUB TOTAL (Rp)				11.500.000		
4. Perjalanan dan Konsumsi						
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)		
				Th I	Th ..	Th n
Uang harian	Perjalanan dinas survei lokasi dan koordinasi	50x	140.000	7.000.000	-	-
SUB TOTAL (Rp)				7.000.000	-	-

5. Lain-lain						
Kegiatan	Justifikasi	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)		
				Th I	Th...	Th n
Publikasi artikel di jurnal nasional	Biaya publikasi di jurnal nasional terakreditasi SINTA	1	400.000	400.000	-	-
Publikasi di media massa	Biaya publikasi di media massa elektronik	1	300.000	300.000	-	-
Luaran KI Hak Cipta	Biaya pendaftaran	1	500.000	500.000	-	-
Seminar nasional	Biaya pendaftaran	1	1.000.000	1.000.000	-	-
Dokumen video	Biaya sewa kamera dan editing video	1	200.000	200.000	-	-
SUB TOTAL (Rp)				2.400.000	-	-
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SETIAP TAHUN (Rp)				Th I	Th...	Th n
				48.400.000	-	-
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SELURUH TAHUN (Rp)				48.400.000		

## Gambaran Teknologi yang Diterapkan Kepada Mitra

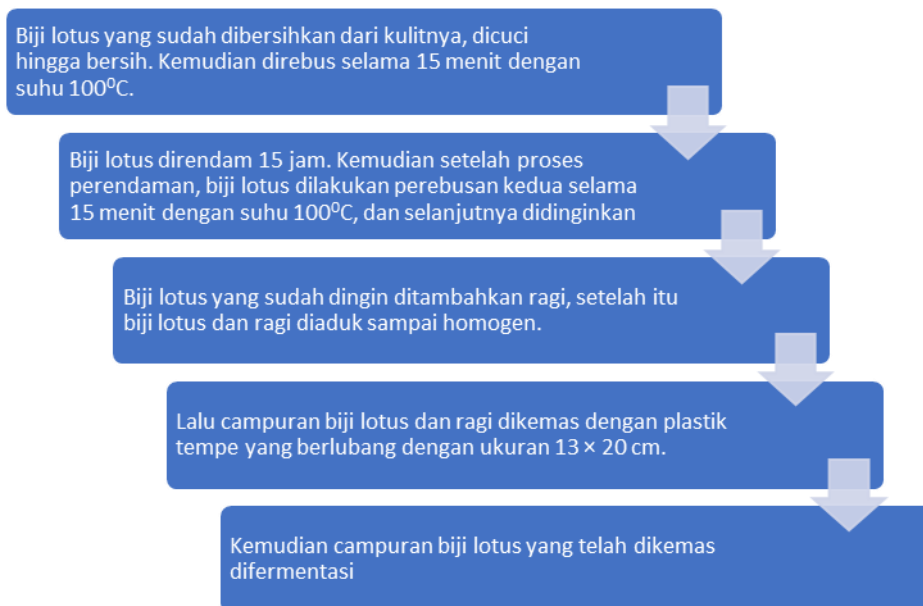
Biji lotus yang diolah menjadi bahan pangan seperti tempe umumnya masih dibuat secara tradisional dan merupakan sumber protein nabati. Selain berbahan baku kedelai, tempe juga dapat dibuat dari beberapa biji-bijian seperti kacang tanah, kacang merah, kacang hijau, jagung, koro, biji durian dan biji lotus. Tempe merupakan salah satu olahan biji-bijian yang difermentasi. Fermentasi pada pembuatan tempe terjadi karena aktivitas kapang *Rhizopus oligosporus*. Proses fermentasi biji-bijian menjadi tempe dapat meningkatkan gizi dan dapat mengubah flavor langu (*beany flavor*) dari biji-bijian menjadi flavor khas tempe. Secara kuantitatif, nilai gizi tempe lotus sedikit lebih rendah dari pada nilai gizi biji lotus (Rendi, 2021).

Selain itu, berbagai macam olahan lainnya dari biji lotus adalah sebagai bahan isian atau campuran makanan pada masakan pangsit, balado pangsit biji lotus dan sebagainya. Biji lotus dapat dimanfaatkan dan diolah menjadi produk pangan karena mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti tanin, saponin, lignin dan flavonoid. Menurut Julianto (2019), flavonoid merupakan salah satu kelompok senyawa metabolit sekunder yang paling banyak ditemukan di dalam jaringan tanaman dan termasuk dalam golongan senyawa fenolik, selain itu flavonoid memegang peranan penting dalam salah satunya sebagai antioksidan.

Salah satu produk pangan yang telah dikembangkan adalah memanfaatkan biji lotus untuk dibuat menjadi tempe melalui teknologi fermentasi, dan produk pangsit biji lotus, dan balado biji lotus. Beberapa penelitian menunjukkan biji lotus diketahui memiliki khasiat sebagai pangan fungsional (Ridhowati et al. 2020).

### Pengolahan Biji Lotus dan Pengemasan

Adapun cara kerja proses pembuatan biji lotus fermentasi (tempe lotus) (Ridhowati et al. 2020) adalah sebagai berikut :







Gambar. Olahan Biji Lotus Hasil Fermentasi menjadi Tempe Lotus dan pangsit Lotus

Produk tempe Biji Lotus dan pangsit Biji Lotus dikemas semenarik mungkin. Untuk menambah nilai jual, produk tempe Biji Lotus ini akan didaftarkan di PIRT.

### **Manajemen Usaha**

Dalam manajemen usaha, mitra akan mendapatkan pelatihan dimulai dengan analisis usaha, strategi pemasaran dengan promosi dan target penjualan. Mitra juga akan diajarkan bagaimana membuat strategi promosi yang menarik dengan sehingga dapat meningkatkan penjualan produk tempe Biji Lotus dan Pangsit Biji Lotus. Agar menarik minat pembeli, kami memberikan layanan delivery order bagi konsumen yang ingin membeli. Produk yang dipasarkan dilakukan secara offline ataupun online.

**PERSETUJUAN PENGUSUL**

Tanggal Pengiriman	Tanggal Persetujuan	Nama Pimpinan Pemberi Persetujuan	Sebutan Jabatan Unit	Nama Unit Lembaga Pengusul
14/04/2023	14/04/2023	Dr SAMSURYADI S.Si, M.Kom, PhD	Pimpinan LP/LPPM - Pengabdian	Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

**Komentar : Disetujui**

Layak diproses
----------------