

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



**PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT TENTANG
PEMANFAATAN BUAH SEMANGKA DI DESA NAUMBAL WILAYAH
KERJA UPT PUSKESMAS AIR TIRIS KECAMATAN KAMPAR
KABUPATEN KAMPAR**

TIM PENGUSUL

KETUA : Ns. RIDHA HIDAYAT, M.Kep (1022127501)
ANGGOTA : 1. YOANA AGNESIA,SKM,M.Si (1016089401)
: 2. AINA FITRI (NIM : 1914401001)

**PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
TA. 2021/2022**

LEMBAR PENGESAHAN

- | | | |
|---|-----------------------------------|---|
| 1 | Judul | PKM pemanfaatan buah semangka di desa Naumbai wilayah kerja UPT puskesmas Air tiris kecamatan Kampar kabupaten Kampar |
| 2 | Nama Mitra / klpk Masyarakat (I) | PKK Desa Naumbai Kecamatan Kampar |
| | Ketua Tim Pengusul | |
| 3 | a. Nama | Ns. Ridha Hidayat, M.Kep |
| | b. NIDN | 1022127501 |
| | c. Jabatan / Golongan | Lektor / III d |
| | d. Program studi | D III Keperawatan |
| | e. Perguruan Tinggi | Universitas Pahlawan |
| | f. Bidang keahlian | Keperawatan |
| | g. Alamat Kantor | Jalan Tuanku Tambuasi No 23 Bangkinang |
| 4 | Anggota tim pengusul | |
| | a. Jumlah anggota | 1 (satu) |
| | b. Nama anggota/ bidang keahlian | Yoana Agnesia,SKM,,M.Si / Kesehatan Masyarakat |
| | c. Jumlah mahasiswa yang terlibat | 2 (dua) orang |
| 5 | Lokasi Mitra | |
| | a. Wilayah Mitra (Desa) | Desa Batu Belah |
| | b. Kabupaten/Kota | |
| | c. Propinsi | Kampar |
| | d. Jarak PT ke lokasi mitra (KM) | Riau
35 Km |
| 6 | Luaran yang dihasilkan | Prosiding dan buku diktat |
| 7 | Jangka waktu pelaksanaan | 6 (enam) bulan |
| 8 | Biaya | 2.974.000,- |

Bangkinang, 23 Juli 2022
Ketua PKM

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai



(Dewi Angeriani Harahap, M.Keb)
NIP-TT 096.542.089

(Ns. Ridha Hidayat, M.Kep)
NIP-TT 096.542.009

Disetujui Oleh,
Ketua LPPM



(Dr. Mushar Indra Daulay, M.Pd)
NIP-TT 096 542 108

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

Judul Pengabmas	:	Pengabdian kepada masyarakat tentang pemanfaatan buah semangka di desa Naumbai wilayah kerja upt puskesmas Air tiris kecamatan Kampar kabupaten Kampar
Tim Pengabmas	:	Yoana Agnesia,SKM,.M.Si

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi
1	Ns. Ridha Hidayat, M.Kep	Dosen D III Keperawatan	Keperawatan	Keperawatan
2	Yoana Agnesia,SKM,.M.Si	Dosen D III Keperawatan	Keperawatan	Keperawatan

- Objek Penelitian penciptaan (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian) :
Pengabdian kepada masyarakat tentang pemanfaatan buah semangka di desa Naumbai wilayah kerja upt puskesmas Air tiris kecamatan Kampar kabupaten Kampar
- Masa Pelaksanaan
Mulai : bulan Februari tahun 2022
Berakhir : bulan Juli tahun 2022
- Lokasi Penelitian (lab/lapangan) : Desa Naumbai Kecamatan Kampar
- Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya) : Tidak ada
- Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi) : Jurnal Pengabmas Tuanku Tambusai tahun 2022

DAFTAR ISI

	Hal
LEMBARAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
IDENTITAS UMUM	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
Analisis Situasi	1
Permasalahan Mitra	8
BAB II TARGET DAN LUARAN	9
TARGET	9
LUARAN	9
BAB III METODE PELAKSANAAN	10
BAB IV KELAYAKAN KEPAKARAN	12
BAB V BIAYA DAN RENCANA KEGIATAN	13
BAB VI	14
BAB VII	16

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1 : Biodata Ketua dan Anggota PKM
2. Lampiran 2 : Gambaran IPTEKs yang dilaksanakan
3. Lampiran 3 : Lokasi Mitra
4. Lampiran 4 : Kesedian Mitra

**FORMULIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI**

1. Judul Pengabdian : PKM Pemanfaatan buah semangka di desa Naumbai wilayah kerja UPT puskesmas Air tiris kecamatan Kampar kabupaten Kampar
2. Kategori Pengabdian :
3. Ketua : Ns. Ridha Hidayat, M. Kep
NIP/NIDN : 1022127501
Jabatan Fungsional : Lektor
Program Studi : D III Keperawatan
No. Telp/Hp : 081365317266
e-mail : hidayat22131120@gmail.com
4. Anggota : 1. Yoana Agnesia, SKM, M. Si (NIDN : 1016089401)
/NIP/NIDN/NIM : 2. Aina Fitri (NIM : 1914401001)
5. Lokasi Pengabdian : Desa Naumbai
6. Hari / Tanggal : 23 Juli 2022
7. Biaya Usulan : Rp. 2.974.000

Menyetujui,
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Ketua,


UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
(Dr. Mushar Indra Daulay, M.Pd)

NIP-TT 096.542.108

Bangkinang 23 Juli 2022
Ketua Pelaksana



Ns. Ridha Hidayat, M. Kep
NIDN : 1022127501

DAFTAR SKEMA

Skema 3.1 Tahap pekerjaan dalam pencapaian tujuan program.....	10
--	----

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Rincian anggaran penelitian	13
Tabel 4.2	Jadwal PKM	13

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Tanaman semangka (*Citrullus vulgaris*) merupakan tanaman yang berasal dari Afrika yang merupakan salah satu tanaman hortikultura yang sangat digemari masyarakat Indonesia karena rasanya yang manis, kandungan airnya banyak, dan renyah. Semangka merupakan tanaman buah berupa herbal yang tumbuh merambat. Menurut asal-usulnya, tanaman semangka konon berasal dari gurun Kalahari di Afrika, kemudian berkembang dengan pesat ke berbagai negara baik di daerah tropis maupun subtropis, seperti: Afrika Selatan, Cina, Jepang, dan Indonesia. Klasifikasi ilmiah semangka menurut Sobir dan Siregar (2010) antara lain kingdom plantae, divisi magnoliophyta (tumbuhan berbunga), kelas magnoliopsida (berkeping dua/ dikotil), ordoviolales, famili curcubitaceae (suku labu-labuan), genus *Citrullus*, dan spesies *Citrullus vulgaris*.

Buah semangka merupakan buah yang banyak mengandung air dan vitamin, dimana air dibutuhkan untuk menghilangkan dehidrasi dan vitamin digunakan untuk menjaga kesehatan tubuh. Adapun kandungan buah semangka antara lain air sebanyak 93,4g, protein 0,5g, karbohidrat 5,3g, lemak 0,1g, serat 0,2g, abu 0,7g, dan vitamin (A, B, dan C) dengan kandungan vitamin C sebesar 6 mg per 100 g bahan (Gunawan, Studi, Universitas, & Pengaraian, 2014). Kandungan lainnya adalah serat, abu dan juga mengandung asam amino, sirulin, asam aminoasetat, asam malat, asam fosfat, arginine, betain, likopen, karoten, bromine, natrium, kalium, silvit, lisin, fruktosa, dekstrosa dan sukrosa. Warna merah pada semangka menandakan tingginya kadar likopen, salah satu komponen karotenoid seperti halnya betakaroten (Anonim, 2012).

Dengan kandungan tersebut maka terdapat beberapa manfaat dari semangka adalah mencegah dehidrasi, melindungi fungsi saraf, menurunkan frekuensi serangan asma, menjaga kesehatan kulit dan rambut dan membantu menurunkan berat badan. Dari semua manfaat dan keberadaannya yang tidak dipengaruhi oleh musim maka buah semangka bisa didapatkan dimana dan kapan saja.

Semangka (*Citrullus vulgaris* Schard) merupakan salah satu komoditas hortikultura dari famili Cucurbitaceae (labu-labuan) yang mempunyai nilai ekonomi cukup tinggi. Dan buahnya yang sangat digemari masyarakat Indonesia karena rasanya yang manis, renyah dan kandungan airnya yang banyak. (Prajnanta, 2004). Semangka biasa di panen buahnya untuk dimakan segar atau dibuat jus (Prajnanta, 2004). Tanaman semangka termasuk salah satu jenis tanaman buah-buahan semusim yang mempunyai arti penting bagi perkembangan sosial ekonomi rumah tangga maupun negara. Pengembangan budidaya komoditas ini mempunyai prospek cerah karena dapat mendukung upaya peningkatan pendapatan petani. Daya tarik budidaya semangka bagi petani terletak pada nilai ekonominya yang tinggi. Para petani semangka di daerah pesisir pantai utara pulau Jawa yang mempraktekkan cara budidaya biasa umumnya menghasilkan keuntungan 1-2 kali lipat dari alokasi biaya usahatani antara Rp1,5-Rp 3,0 juta/hektar (Rukmana, 2002). Tingkat konsumsi buah-buahan setiap tahunnya semakin meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan pola makan masyarakat. Hal ini menyebabkan permintaan akan buah-buahan khususnya semangka juga semakin meningkat.

Menurut Badan Pusat Statistik (2012) produksi tanaman semangka pada tahun (2008) adalah 371,498 ton, (2009) 474,327 ton, (2010) 348,631 ton, (2011) 497,650 ton dan (2012) 520,891 ton. Meningkatnya produksi semangka ini disebabkan adanya upaya yang terus dilakukan antara lain melalui perluasan areal tanam dan peningkatan hasil semangka. Budidaya tanaman semangka di tanah air masih terbatas untuk memenuhi pasaran dalam negeri. Tetapi tidak tertutup kemungkinan kita mampu bersaing di pasaran internasional, sebab kondisi alam Indonesia sesungguhnya lebih menguntungkan dari pada kondisi alam negara produsen lain di pasaran internasional.

Banyak manfaat yang diambil dari buah semangka seperti buah, kulit dan bijinya. Kulit buah merupakan lapisan terluar pada buah yang dapat dikupas. Umumnya, kulit buah tidak dimanfaatkan dengan baik hanya menjadi limbah 15 yang menyebabkan masalah lingkungan terutama polusi air (Ismail et al., 2012). Kulit buah mengandung senyawa kimia yang dapat dijadikan pakan ternak dan pemupukan tanaman. Pecahan polifenol yang kaya dari ekstrak kulit buah dapat digunakan sebagai antioksidan alami dan makanan fungsional atau suplemen pakan (Berardini et al., 2005). Selain itu, kulit buah dapat

digunakan menjadi pektin yang akan meningkatkan nilai ekonomi pada industri olahan buah.

Besarnya tingkat konsumsi semangka berbanding lurus dengan limbah yang dihasilkan yakni salah satunya adalah kulit semangka. Kulit semangka merupakan bagian buah semangka yang tidak bisa dikonsumsi. Bagian ini bisa dimanfaatkan atau diolah menjadi manisan kulit semangka. Menurut (Nusa et al., 2014) pengolahan kulit semangka menjadi manisan sebagai langkah dalam rangka meningkatkan nilai tambah serta diversifikasi produk olahan pangan jenis baru. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan (Ismayanti, Bahri, & Nurhaeni, 2013) kandungan antioksidan pada kulit buah semangka bulat dengan berat 1,4 kg dan volume 915 ml diperoleh 214,369 ppm. Hal ini tentu saja akan meningkatkan nilai tambah dari limbah buah semangka, yang biasanya kulit semangka hanya dibuang atau dijadikan pupuk organik bisa kita olah menjadi manisan kulit semangka. Oleh karena itu, perlunya pengolahan limbah kulit semangka menjadi manisan buah, selain mengurangi jumlah sampah juga bisa meningkatkan nilai tambah yang pada akhirnya memberi tambahan pendapatan bagi keluarga.

Pembuatan manisan kulit semangka. Proses pembuatan manisan yaitu : (1) kupas bagian kulit semangka terluar (biasanya berwarna hijau); (2) kulit semangka yang sudah terkumpul dipotong-potong sesuai selera; (3) kulit semangka yang sudah dipotong-potong dimasukkan panci yang berisi air, gula dan citric acid; (4) setelah setelah mendidih dan mengental manisan didiamkan terlebih dahulu; (5) manisan yang sudah dingin siap dikemas dan dipasarkan. Pembuatan masisan sudah dilakukan dan sekarang masih menunggu keluarnya hasil Lab untuk uji proximat. Uji proximat dilakukan pada kulit semangka dan setelah kulit semangka diolah menjadi manisan.

Selain kulit semangka di jadikan manisan, biji semangka juga dijadikan kuaci. Cara pembuatannya adalah kumpulkan biji semangka, cuci bersih, lalu rendam sekitar 1 jam, jika memungkinkan dengan air kapur. Lalu jemur hingga kering. Selanjutnya, rebus dengan air garam, ditambah bawang putih secukupnya yang dimemarkan. Setelah itu, kita bisa mengoven hingga kering.

Selanjutnya buah semangka bisa dijadikan keripik buah semangka. Caranya pertama – tama kupas kulit buah semangka, lalu potong buah semangka sesuai dengan selera. Kulit bagian dalam jangan dibuang karena nanti bisa dibuat keripik kulit semangka. Lalu Masukkan daging semangka yang sudah di potong ke dalam freezer kurang lebih selama 15 menit. Kemudian Goreng dengan menggunakan alat penggoreng hampa atau mesin vacuum fryer dengan suhu 50-60 derajat celcius hingga matang dan busanya habis, itulah tanda bahwa keripik semangka sudah matang. Angkatlah keripik semangka tersebut dan setelah itu masukkan kedalam mesin spinner untuk meniriskan minyak yang ada pada keripik semangka dan tunggu hingga benar-benar tuntas dan tidak ada minyak yang tersisa. Sajikan kripik semangka yang sudah jadi atau anda bisa menyimpannya dalam toples atau plastic yang tertutup rapat agar tahan lama alias tetap renyah siap untuk dijual. Salah satu daerah penghasil buah semangka di Kabupaten Kampar setelah adalah Bangkinang adalah desa Naumbai. Desa Naumbai adalah salah satu desa yang ada di kecamatan Kampar, kabupaten Kampar, provinsi Riau, Indonesia. Letak geografis desa Naumbai, berada di antara sebelah utara berbatasan dengan sungai Kampar, sebelah selatan berbatasan dengan Rumbio Jaya, sebelah timur berbatasan dengan Tanjung Berulak, sebelah barat berbatasan dengan desa Limau Manis, luas wilayah desa Naumbai, sebagai berikut luas wilayah kerja 630 Ha, perkantoran, ¼ Ha, sekolah 3,5 Ha, pertokoan 4,5 Ha.

Luas perkebunan semangka didesa ini \pm 20 hektar. Perkebunan semangka ini telah memberikan manfaat finansial bagi penduduk setempat. Berdasarkan hasil informasi lapangan dan observasi sementara, hampir 95% petani semangka cenderung berpikir praktis dengan hanya menjual buah semangka langsung ke pengepul dengan harga perkilo hanya Rp \pm 3.000,-/kg/bh.

Berdasarkan survey lapangan yang penulis lakukan langsung ke desa Naumbai, didapatkan data dan informasi bahwa mereka tidak mengetahui manfaat keseluruhan dari buah semangka, bagaimana cara mengolah semangka agar berdaya guna dibidang pangan, bernilai jual tinggi dan mampu membuka lapangan kerja. Hasil wawancara penulis dengan petani semangka di Desa Naumbai bahwa buah semangka hanya dijual ke pengepul dan mendapatkan uang Rp. \pm 2.000, sd 3.000,-/kg/bh. Hal ini dikarenakan petani takut semangka akan busuk sehingga harga makin anjlok akan merugikan petani semangka.

Untuk mengantisipasi kondisi ini ada beberapa orang petani membuka usaha sampingan seperti buka kedai/warung kopi. Hal ini juga didukung dengan tingkat ekonomi masyarakat Naumbai berada dalam kategori menengah kebawah.



Berdasarkan analisis situasi ternyata pengolahan komoditi semangka belum ada dilakukan oleh masyarakat di Kecamatan Kampar. Hal ini dikarenakan keterbatasan informasi, sarana dan prasarana dalam pengolahan bahan berbaku semangka. Saat ini, di Kecamatan Kampar di desa Naumbai hanya ada pengolahan dan diversifikasi susu kambing menjadi sabun mandi, sabun cuci piring, dan susu kambing etawa yang dilakukan oleh Bapak Erwin meskipun usaha yang dikembangkan oleh beliau belum secara maksimal membuka peluang kerja untuk masyarakat setempat.

Namun berdasarkan usaha Bapak Agus memacu semangat masyarakat di desa Naumbai lainnya seperti Ibu Siska untuk memberdayakan hal serupa dengan mengolah semangka menjadi berbagai produksi olahan pangan/makanan yang bergizi. Semangka bisa diolah menjadi makanan panganan makanan, seperti keripik semangka, kuaci biji semangka, manisan kulit semangka, jus semangka, dll. Selain itu semangka juga bisa diolah menjadi obat tradisional yang bisa dimanfaatkan masyarakat untuk mengatasi berbagai masalah kesehatan seperti : dehidrasi, melindungi fungsi saraf, menurunkan frekuensi serangan asma, menjaga kesehatan kulit dan rambut dan membantu menurunkan berat badan. Namun hal ini belum bisa diwujudkan karena keterbatasan dana, pengetahuan, keterampilan, alat untuk pengolahan dan cara pendistribusian hasil produksi. Oleh karena itu, melalui usulan LP2M ini diharapkan nantinya tercipta swadaya masyarakat terhadap pengolahan sebagai komoditi unggulan yang mampu memproduktifkan masyarakat setempat dengan penciptaan keterampilan dan lapangan pekerjaan melalui industri rumahan secara kolektif.

Masyarakat yang berdomisili di desa Naumbai hanya memiliki pengetahuan bahwa semangka hanya bermanfaat atau dapat dijual dari aspek buahnya saja. Ketika dilakukan tinjauan ke desa Naumbai dan berkomunikasi dengan petani semangka dapat di lihat bahwa mereka berpotensi untuk menjadi sumberdaya manusia profesional dalam pengolahan semangka menjadi produk olahan industri rumah tangga, bisa berupa produk makanan yang dapat dikonsumsi, yang bila dibantu dan diajak bekerjasama diharapkan ke depannya dapat mengarahkan penduduk sekitar yang awam terhadap cara pengolahan semangka ini dapat memperoleh keterampilan dan pengetahuan yang dapat membantu mereka untuk meningkatkan taraf perekonomian.

Dengan kegiatan pembinaan dan penyuluhan berupa keterampilan dan pengetahuan pembudidayaan dari pihak yang berkompeten diharapkan dapat menambah pemasukan dari sektor finansial warga masyarakat setempat yang akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan mereka. Untuk menunjang keberlangsungan kegiatan produksi dan pemasaran, kelompok tani semangka dipandang perlu menyusun *marketing programme* sebagai cara untuk media publikasi ke masyarakat luas.

1.2 Permasalahan Mitra

1.2.1 Identifikasi permasalahan yang dihadapi mitra

Permasalahan yang dihadapi mitra :

- a. Minimnya sarana dan prasarana produksi, di desa Naumbai belum memiliki alat produksi yang bisa menunjang kelancaran produksi semangka
- b. Produk yang dihasilkan dari olahan semangka belum ada, semangka hanya dijual dan dimanfaatkan dalam kondisi buah segar siap saji. Berdasarkan informasi dari sekretaris desa Naumbai, belum adanya diversifikasi buah semangka.
- c. Pangsa pasar yang belum memenuhi standar, kemampuan masyarakat dalam menjangkau relasi bisnis masih rendah dan hanya melalui jalur lokal dan lebih banyak hanya mendistribusikan melalui pengepul.
- d. Sulitnya mengubah kebiasaan masyarakat yang kurang tanggap terhadap manfaat fungsi alih teknologi.
- e. Belum adanya pelatihan dalam pengolahan industri rumah tangga.
- f. Belum tersedianya UKM (usaha kecil menengah) yang mengolah semangka di daerah ini.

1.2.2 Permasalahan yang mendapat prioritas yang harus ditangani adalah:

- a. Pengadaan sarana prasarana penunjang aktivitas produksi
Sarana dan prasarana perlu diberikan untuk menunjang operasionalisasi kegiatan swadaya dan pengelolaannya harus berdasarkan kesepakatan kelompok tani semangka di desa Naumbai
- b. Menghimpun kerjasama dengan instansi terkait dan tenaga penyuluh untuk membina dan memberdayakan warga masyarakat desa Naumbai dengan memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan. Melalui bimbingan dan pelatihan produksi olahan

rumah tangga dari pakar yang berkompeten akan dapat membantu masyarakat dalam memberdayakan hasil panen menjadi olahan pangan dengan tujuan meningkatkan taraf kesejahteraan.

- c. Pengolahan buah semangka menjadi produksi rumahan yang berdaya jual dan mampu dilakukan oleh masyarakat
- d. Menemukan cara untuk mengkoordinir warga masyarakat agar bersedia dilibatkan dalam kegiatan pelatihan yang dilakukan oleh mentor.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka melalui program Ipteks bagi Masyarakat dilakukan lima upaya utama sebagai solusi. Upaya pertama adalah aplikasi kapasitas Ipteks dalam sistem produksi, upaya ini bertujuan untuk meningkatkan produksi serta kualitas dan kuantitas hasil produksi rumah tangga berbahan baku semangka. Upaya kedua adalah peningkatan produksi olahan semangka, upaya ini dilakukan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat khususnya kelompok tani semangka tentang bermanfaatnya semangka dan bisa diolah menjadi berbagai jenis makanan lain. Varian produk semangka menjadi varian lain yaitu berupa : keripik semangka, kuaci biji semangka, manisan kulit semangka, jus semangka, dll

BAB II TARGET DAN LUARAN

2.1 Target

Target pengabdian pada masyarakat adalah kelompok tani semangka yang berada di Desa Naumbai Kabupaten Kampar, Riau. Pada awalnya target hanya pada kelompok tani semangka bu Amel yang beranggotakan lebih kurang 20 orang.

2.2 Luaran

Luaran dari pelaksanaan program pengabdian pada masyarakat kelompok tani semangka adalah:

No	Kegiatan	Luaran
1	Aplikasi kapasitas Ipteks dalam sistem produksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masyarakat mampu menggunakan alat produksi yang disediakan untuk mengolah semangka menjadi olahan produk makanan lain. 2. Terjadinya peningkatan kualitas SDM terhadap teknologi pengolahan semangka
2	Peningkatan produksi olahan semangka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghasilkn variasi produk baru hasil olahan semangka yaitu keripik semangka, kuaci biji semangka, manisan kulit semangka, jus semangka, dll 2. Meningkatkan kreatifitas petani semangka untuk mencoba varian produk lain.

BAB III METODE PELAKSANAAN

Solusi yang ditawarkan kepada mitra untuk mengatasi permasalahan mitra adalah sebagai berikut:

3.1 Aplikasi kapasitas Ipteks dalam sistem produksi

Salah satu keterbatasan para mitra dalam mengolah semangka menjadi produk lain adalah karena kurang dan terbatasnya peralatan produksi. Teknologi yang diterapkan dalam mengolah semangka menjadi produk olahan makanan lain adalah menggunakan alat alat penunjang kegiatan untuk mengolah bahan semangka menjadi olahan makanan lain, diantaranya ; menggunakan kompor gas dilengkapi dengan kualiti gorengan, blender, cetakan buah, dan alat alat lainnya yang berfungsi dalam mengolah keripik semangka, kuaci biji semangka, manisan kulit semangka, jus semangka, dll

3.2 Peningkatan Kualitas Dan Kuantitas Hasil Produksi Rumah Tangga Berbahan Baku Semangka

Usaha semangka yang dilakukan para mitra memiliki keterbatasan terutama disebabkan karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola semangka agar berdaya guna dan bernilai jual tinggi. Akibat dari keterbatasan pengetahuan dan keterampilan petani semangka tersebut, jika kurang perawatan banyak buah semangka yang berjamur dan busuk sehingga harga yang ditawarkan juga rendah yaitu Rp. ±2.000-3.000,-/kg/buah. Ditambah lagi jika panen buah semangka, harga semangka semakin anjlok. Petani semangka belum pernah mendapat pelatihan apapun tentang pengolahan semangka. Menurut mereka juga semangka akan banyak terjual jika musim liburan. Kondisi inilah yang membuat perekonomian masyarakat di desa Naumbai rata-rata menengah kebawah karena harus mencari kerja sampingan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Untuk meningkatkan perekonomian masyarakat di desa Naumbai, maka solusi yang dapat ditawarkan kepada mitra ada beberapa produk olahan semangka seperti keripik semangka, kuaci biji semangka, manisan kulit semangka, jus semangka, dll

Metoda pelaksanaan yang dilakukan agar solusi yang ditawarkan dapat disalurkan dengan baik kepada mitra sesuai yang diharapkan maka upaya yang dilakukan adalah dengan memberikan penyuluhan dan pelatihan kepada mitra petani semangka. Tahapan –tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini antara lain:

1. Penyuluhan

Dalam kegiatan penyuluhan ini, mitra dibekali dengan materi penyuluhan tentang cara pengembangan usaha mikro kecil menengah semangka dengan melakukan peningkatan kapasitas Iptek dalam sistem produksi, peningkatan produksi olahan semangka.

2. Pelatihan

Pelatihan yang diberikan adalah pelatihan dalam bentuk demonstrasi secara langsung mengenai cara penggunaan peralatan untuk memasak serta cara membuat produk baru berbahan baku semangka seperti; keripik semangka, kuaci biji semangka, manisan kulit semangka, jus semangka, dll

3. Uji coba

Uji coba dilakukan untuk melihat capaian hasil kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Uji coba pembuatan produk dilakukan dalam skala kecil. Di berikan penugasan kepada masing-masing kelompok mitra untuk membuat produk yang telah ditransfer. Hasil uji coba produk ini dinilai langsung oleh narasumber dan beberapa orang penulis untuk menilai organolektifnya meliputi : rasanya, aroma, warna dan tekstur. Setelah beberapa kali uji coba dilakukan dan didapatkan hasil yang sesuai dengan diharapkan, maka kelompok tani bisa melanjutkan ke proses produksi.

4. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan selama berjalannya program. Tujuan dari pelaksanaan monitoring dan evaluasi adalah untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mitra terhadap aplikasi Ipteks dan pengetahuan pengembangan olahan semangka.

5. Partisipasi Mitra

Pada saat pelaksanaan peran mitra adalah mengikuti penyuluhan, pelatihan dan ujicoba yang diberikan oleh tim pengusul dan ikut serta dalam pengambilan keputusan akhir untuk menerapkan solusi yang ditawarkan. Mitra bertanggung jawab terhadap seluruh pekerja di dalam lingkungan usahanya dan dibantu oleh tim pengusul dan mahasiswa.

BAB IV

KELAYAKAN KEPAKARAN

4.1 Lembaga pengabdian kepada masyarakat Universitas Pahlawan sebagai lembaga tingkat institusi bertugas melaksanakan kegiatan edukatif dibidang pengabdian masyarakat. Sejak awal berdirinya, lembaga ini telah melaksanakan berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat, baik yang dilakukan oleh dosen dan atau oleh mahasiswa. Pola program kegiatan masyarakat terdiri atas pelayanan masyarakat, pendidikan dan pelatihan untuk masyarakat, serta forum kajian atau lokakarya.

LPPM Universitas Pahlawan memiliki motivasi kuat dalam memberikan kontribusi positif bagi masyarakat melalui berbagai kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan.

Berdasarkan dari standar kelayakan perguruan tinggi diatas, maka selaku tim dosen Universitas Pahlawan berkeinginan mengajukan usul mengadakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk bisa melaksanakan Tri Dharma perguruan tinggi di bidang pengabdian masyarakat pada daerah yang kami nilai rintisannya untuk mendapatkan pembinaan dari segi pemberdayaan masyarakatnya.

Berdasarkan pertimbangan aspek pemberdayaan, berikut akan kami sertakan kualifikasi akademis tim pengusul kegiatan PKM ini adalah 2 orang dosen tetap pada Universitas Pahlawan

BAB V BIAYA DAN JADWAL

5.1 Anggaran Biaya

Total biaya yang diusulkan adalah sebesar Rp 2.740.000,- (*Tiga Juta Rupiah*) yang di danai dari dana DIPA Universitas Pahlawan

No	Komponen	Biaya Yang Diusulkan (Rp)
1	Honorarium	600.000
2	Bahan Habis Pakai dan Peralatan	1.400.000
3	Perjalanan	400.000
4	Lain – lain	574.000
Jumlah		2.974.000

5.2 Jadwal Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan Ipteks bagi Masyarakat ini akan dilaksanakan selama satu tahun yang pelaksanaannya akan dimulai pada bulan Februari 2022 – Juli 2022.

No	Kegiatan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli
1	Persiapan pelaksanaan kegiatan dan pengurusan izin						
2	Pertemuan dengan mitra						
3	Penyuluhan kepada mitra untuk meningkatkan pengetahuan diversifikasi buah semangka						
4	Pelatihan praktik pengolahan buah semangka						
5	Evaluasi dan pengolahan						
6	Pembuatan Laporan Hasil program dan publikasi						

BAB VI HASIL KEGIATAN PKM

6.1 Hasil Kegiatan

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dicapai sebagai berikut:

- a. Antusias masyarakat terhadap sosialisasi tentang tata cara pembuatan keripik semangka, kuaci biji semangka, manisan kulit semangka dan jus semangka
- b. Antusias masyarakat terhadap pelatihan tentang tata cara pembuatan keripik semangka, kuaci biji semangka, manisan kulit semangka dan jus semangka
- c. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat tentang tata cara pembuatan keripik semangka, kuaci biji semangka, manisan kulit semangka dan jus semangka
- d. Tata cara pembuatan tata cara es kopi aren, dan teh aren sebagai kegiatan pendamping bagi masyarakat dalam meningkat perekonomian dibidang UMKM
- e. Dokumentasi foto pada setiap kegiatan pengabdian masyarakat (terlampir)

6.2 Materi pada sosialisasi/penyuluhan

Materi yang disampaikan dalam kegiatan ini, meliputi:

- a. Pentingnya tentang tata cara pembuatan keripik semangka, kuaci biji semangka, manisan kulit semangka dan jus semangka
- b. Pentingnya sosialisasi tata cara pembuatan tata cara es kopi aren, dan teh aren sebagai kegiatan pendamping bagi masyarakat dalam meningkat perekonomian dibidang UMKM

6.3 Cara Pembuatan Keripik Semangka, Kuaci Biji Semangka, Manisan Kulit Semangka Dan Jus Semangka

1. Pembuatan Keripik Semangka

Bahan :

Buah semangka 1 yang berukuran besar dan tanpa biji. semangka yang masih segar atau baru di petik.

Cara membuat keripik buah semangka :

- a. Pertama – tama Kupas kulit buah semangka, lalu potong buah semangka sesuai dengan selera. Kulit bagian dalam jangan dibuang karena nanti bisa dibuat keripik kulit semangka.
- b. Lalu Masukkan daging semangka yang sudah di potong ke dalam freezer kurang lebih selama 15 menit.
- c. Kemudian Goreng dengan menggunakan alat penggoreng hampa atau mesin vacuum fryer dengan suhu 50-60 derajat celcius hingga matang dan busanya habis, itulah tanda bahwa keripik semangka sudah matang.
- d. Angkatlah keripik semangka tersebut dan setelah itu masukkan kedalam mesin spinner untuk meniriskan minyak yang ada pada keripik semangka dan tunggu hingga benar-benar tuntas dan tidak ada minyak yang tersisa.
- e. Sajikan kripik semangka yang sudah jadi atau anda bisa menyimpannya dalam toples atau plastic yang tertutup rapat agar tahan lama alias tetap renyah siap untuk dijual.

2. Pembuatan Kuaci Biji Semangka

Bahan – bahan :

- a. Biji semangka
- b. Garam
- c. Bawang Putih
- d. Air
- e. Minyak goreng

Cara Membuat Kuaci Biji Semangka :

- a. Langkah pertama, keringkan biji semangka terlebih dahulu sambil mempersiapkan alat-alat dapur yang dibutuhkan.

- b. Kedua, sambil menunggu biji semangka kering, siapkan bumbu untuk perasa kuaci agar lebih nikmat, yaitu garam, bawang putih dan air.
- c. Ketiga, setelah menghaluskan bumbu, siapkan minyak secukupnya di dalam wajan hingga panas.
- d. Keempat, setelah panas, masukkan biji semangka yang telah kering kedalam wajan dan goreng bersama 1 sendok teh bumbu yang telah dibuat. Tekstur kematangan biji semangka dilihat dari apakah bijinya sudah meledak apa belum.
- e. Kelima, cara membuat kuaci sendiri ini terbilang mudah, karena setelah matang, hanya perlu ditiriskan sampai minyaknya hilang disebelah kompor listrik.

3. Pembuatan Manisan Kulit Semangka

Bahan – bahan :

- a. Gunakan 1/4 kulit buah semangka ukuran besar (600 gr)
- b. Gunakan 1000 ml air
- c. Siapkan 1 buah Jeruk nipis /lemon, ambil air nya
- d. Gunakan 1 sachet vanilli bubuk
- e. Ambil 250 gr gula pasir
- f. Sediakan 1/2 sdt Kapur sirih
- g. Gunakan Sejumput garam
- h. Ambil Pewarna makanan

Cara menyiapkan Manisan Kulit Semangka:

- a. Kupas bagian yang berwarna hijau. Cuci bersih. Lalu potong potong sesuai selera.
- b. Rendam dengan air kapur sirih selama 2 jam. Kemudian cuci bersih. Masak air, gula pasir, vanilli, garam dan pewarna makanan hingga air mendidih.
- c. Setelah mendidih, masukan kulit semangka. Masak hingga air habis. Lalu tambahkan air perasan jeruk nipis. Aduk rata, simpan di wadah. Dingin lebih enak.

4. Pembuatan Jus Semangka**Bahan-bahan:**

- a. 1/2 buah semangka (tanpa biji)
- b. 200 ml air
- c. 1 sdm gula pasir
- d. Es batu (secukupnya)

Cara membuat:

- a. Pertama, potong kecil-kecil semangka.
- b. Lalu, masukkan potongan semangka tersebut ke dalam blender.
- c. Saring hasil blender untuk mengambil ampas semangka yang ada.
- d. Sajikan hasil saringan jus semangka ke dalam gelas untuk disajikan.
- e. Lebih enak dan segar jika ditambah lagi dengan es batu.

5. Pengemasan produk

Dalam tahapan ini, masyarakat diajarkan cara melakukan pengemasan produk yang baik dan menarik. Ini bertujuan agar masyarakat memiliki pengetahuan cara pengemasan produk yang dapat bersaing di pasaran. Kemasan yang digunakan adalah kemasan plastik.

BAB VII

RENCANA TINDAK LANJUT

Diharapkan kepada masyarakat agar mampu membuat tata cara pembuatan manisan kulit semangka dan jus semangka sebagai kegiatan pendamping bagi masyarakat dalam meningkatkan perekonomian dibidang UMKM sehingga berhasil guna dan berdaya guna untuk masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Nusa, M. I., Fuadi, M., & Sanjaya, S. (2014). Studi Pembuatan Manisan Kering Kulit Buah Semangka (*Citrullus Lanatus*). *Agrium*.
- Ismayanti, Bahri, S., & Nurhaeni. (2013). Kajian Kadar Fenolat Dan Aktivitas Antiosidan Jus Kulit Buah Semangka (*Citrullus Lanatus*). *Jurnal of Natural Science*.
- Gunawan, I., Studi, P., Universitas, A., & Pengaraian, P. (2014). Analisis Pendapatan Usaha Tani Semangka (*citrullus vulgaris*) Di Desa Rambah Muda Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Sungkai*, 2(1), 52–63.
- <https://doi.org/https://doi.org/10.30606/js.v2i1.469>

Lampiran 1. Biodata Ketua Peneliti

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Ns. Ridha Hidayat,M.Kep
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki
3.	Jabatan fungsional	Lektor
4.	NIP	096 542 009
5.	NIDN	10222127501
6.	Tempat Tanggal Lahir	Pekanbaru/22 desember 1975
7.	e-mail	hidayat22131120@gmail.com
8.	No Telepon/ HP	081365317266
9.	Alamat kantor	Jln. Tuanku Tambusai no. 23 Bangkinang Kab. Kampar Provinsi . Riau
10	No Telepon/ Faks	-
11	Lulusan Yang Telah Dihasilkan	S1 = - orang, S2 = - orang
12	Mata Kuliah yang Diampu	1.Manajemen Kepeawatan 2. Keperawatan Komunitas

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Padjadjaran	Universitas Andalas	-
Bidang ilmu	Keperawatan	Ilmu Keperawatan	-
Tahun Masuk-Lulus	2000-2003	2011-2013	-
Judul Skripsi/ Tesis/ Disertasi	Asuhan keperawatan pasien dengan post op katarak senilis di RS Cicendo	Hubungan Gaya kepemimpinan dengan kinerja perawat di RSUD Bangkinang	-

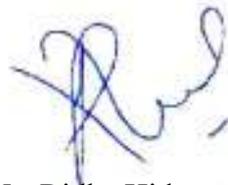
	Bandung		
Nama Pembimbing/Promotor	1. Yani Trisyani, S.Kp, MN 2. Aat Sriati,SKP	1. DR. Novialdi 2. Nelwati,MN	

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Pengabdian Masyarakat Iptek Bagi Masyarakat

Bangkinang, Juli 2022

Pengusul,



Ns. Ridha Hidayat,M.Kep

Biodata Anggota 1

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Yoana Agnesia,SKM,M.Si
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Tenaga Pengajar
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	
5	NIDN	1004059301
6	Tempat, Tanggal Lahir	Pekanbaru, 04 Mei 1993
7	E-mail	yoana.agnesia@gmail.com
8	Nomor Telepon/HP	085278711825
9	Alamat Kantor	UniversitasPahlawan Tuanku Tambusai Jalan Tuanku Tambusai No 23 Bangkinang kabupaten kampar
10	Nomor Telepon/Faks	(0762) 21677
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = 2 orang; S-2 = ... orang; S-3 = ... orang
12	Nomor Telepon/Faks	
13	Mata Kuliah yang Diampu	Antropologi Kesehatan
		Metodologi Penelitian

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	STIKes Hangtuh	Universitas Riau	-
Bidang Ilmu	Kesehatan Masyarakat	Kesehatan Lingkungan	
Tahun masuk-Lulus			
Judul skripsi/Tesis/Disertasi			
Nama Pembimbing/Promotor			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

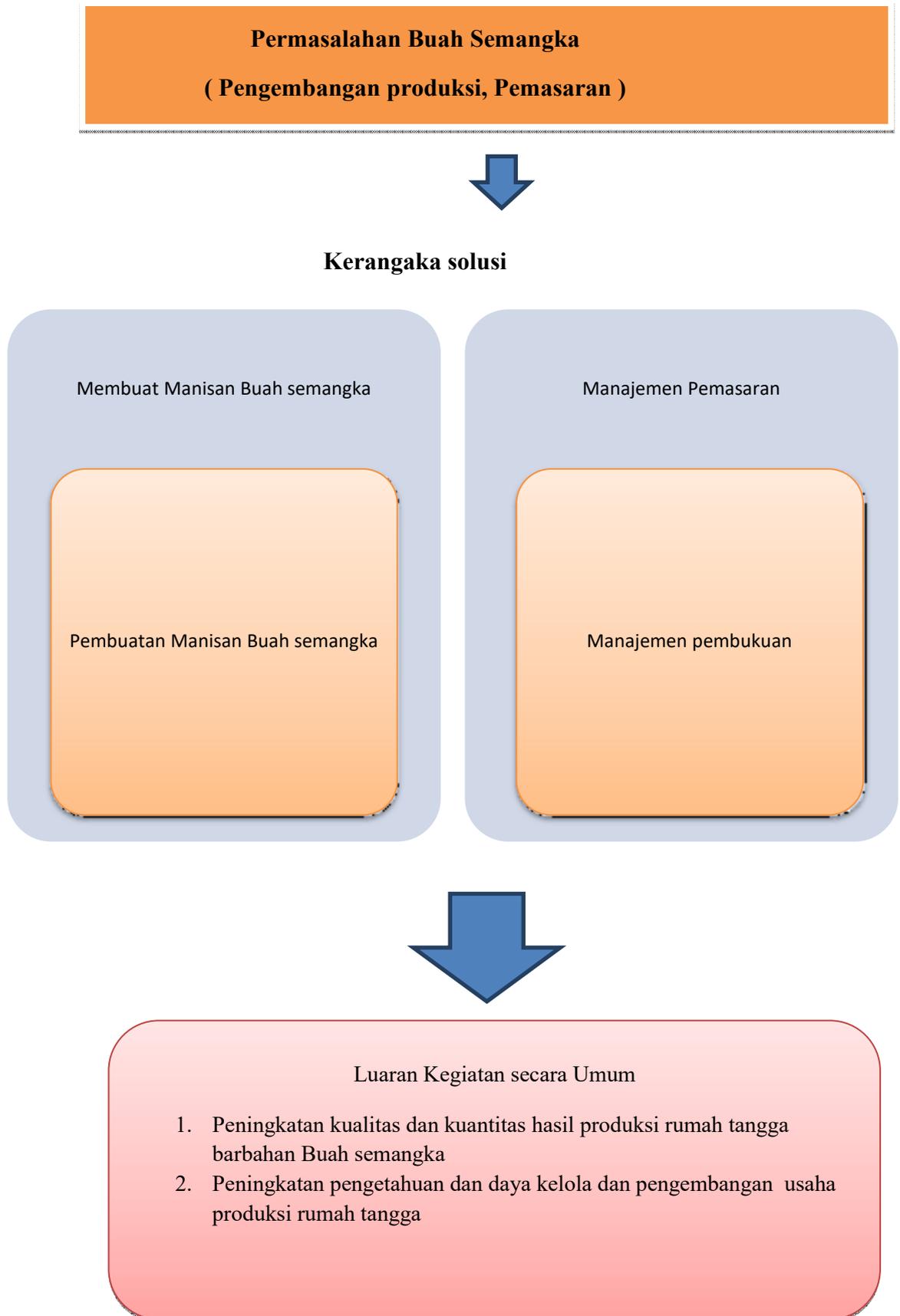
Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Pengabdian Masyarakat Iptek Bagi Masyarakat

Bangkinang, Juli 2022

Pengusul,

Yoana Agnesia,SKM,M.Si

Lampiran 2. Gambaran IPTEK yang akan diberikan kepada Mitra



Lampiran 3

Lokasi Mitra



LOKASI MITRA



UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT

e-mail : lppm.tambusai@yahoo.co.id

Alamat : Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinang, Kampar - Riau

Kode Pos. 28412

Telp. (0762)21677, 085278005611, 085211804568

SURAT PERINTAH TUGAS

Nomor : 034 /LPPM/UPTT/II/2022

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai,
dengan ini menugaskan kepada:

Nama : Ns. Ridha Hidayat, M.Kep 1022127501
Yoana Agnesia, SKM, M.Si
Aina Fitri
Jabatan : Dosen Prodi DIII Keperawatan
Mahasiswa Prodi DIII Keperawatan

Melaksanakan kegiatan Pengabdian Masyarakat di Desa Naumbai dengan kegiatan "PKM tentang Buah Semangka di Desa Naumbai Tahun 2022" pada Februari Tahun 2022. Dengan dikeluarkannya surat tugas ini, maka yang bersangkutan wajib melaksanakan tugas dengan sebenarnya dan bertanggungjawab kepada Ketua LPPM Tuanku Tambusai Riau.

Demikian surat tugas ini dibuat, untuk dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

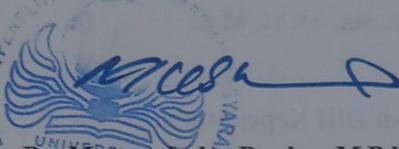
Bangkinang, 23 Februari 2022
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Ketua,


Dr. Musnar Indra Daulay, M.Pd
NIP. TT 096.542.108

Tembusan:

Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

**KETERANGAN
DARI PEJABAT YANG MEMBERI TUGAS**

Tempat kedudukan pegawai yang memberi tugas	Berangkat	Tiba kembali
	Tanggal, tandatangan	Tanggal, tandatangan
	<p align="center">..... Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Ketua,</p>  <p align="center"><u>Dr. Musnar Indra Daulay, M.Pd</u> NIP-TT. 096.542.108</p>	<p align="center">..... Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Ketua,</p>  <p align="center"><u>Dr. Musnar Indra Daulay, M.Pd</u> NIP-TT. 096.542.108</p>

DARI PEJABAT DI TEMPAT YANG DIKUNJUNGI

Tempat kedudukan pegawai yang dikunjungi	Tiba di	Berangkat dari
	Tanggal, tandatangan	Tanggal, tandatangan
		