

POTENSI PEMANFAATAN AGROINDUSTRI WALUH KUNING SEBAGAI PELUANG USAHA DAN MAKANAN KESEHATAN

Andi Tenri Fitriyah ¹⁾ dan Baharuddin ²⁾

¹⁾ Email: tenrifitriyah68@yahoo.co.id

²⁾ Email: baharhar67@yahoo.co.id

Dosen Fakultas Pertanian Universitas Bosowa Makassar

ABSTRAK

Desa Bune, Kecamatan Libureng Kabupaten Bone merupakan salah satu daerah di Sulawesi-Selatan penghasil Waluh (Labu) kuning terbesar. Sebagai bahan pangan, waluh kuning kaya akan vitamin A dan C, mineral serta karbohidrat. Buah ini mengandung zat yang berguna bagi kesehatan antara lain zat karotenoid yang berbentuk beta karoten. Komponen dalam labu kuning berfungsi melindungi mata dari katarak juga serangan kanker, jantung, diabetes, ginjal, disentri demam, serta mengandung penawar racun dan cacing pita. Berdasarkan kualitas kandungannya waluh kuning sangat baik untuk dikembangkan sebagai makanan kesehatan. Berdasarkan data BPS Kecamatan Libureng diperoleh bahwa produksi Waluh kuning tahun 2012 adalah sebesar 18.370 ton/tahun. Pada dasarnya petani menjual buah waluh ke pedagang pengumpul dalam keadaan segar. Kandungan gizi daging buah dalam 100 gram bahan yaitu: Energi 292 kal, Air 91,23, Protein 14g, Lemak 0,35g, Karbohidrat 6,66 g, Kalsium 457mg, Fosfor 648 mg, Zat Besi 1,49 Vit mg, vit A 18010 SI, Vit B 0,0811 mg, Vit C 5212mg dan bagian yang dapat dimakan 77 %. (Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, Jakarta, 1996).

Petani belum memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan pengolahan waluh/ labu kuning menjadi berbagai produk olahan waluh untuk meningkatkan nilai jualnya. Kendala lain adalah bahwa biasanya buah waluh yang melimpah tidak semuanya laku terjual sehingga menyebabkan kerugian yang besar bagi petani. Pengolahan diversifikasi berbagai produk olahan waluh (dodol, selei, tepung dan kue waluh/Labu kuning) merupakan upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh kelompok tani waluh Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone. Permasalahan lain pada mitra tempat dilaksanakan program IbM di Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone adalah masalah pemasaran hasil produk olahan. Melalui penyuluhan, pelatihan, pembinaan dan penerapan strategi pemasaran dan teknologi tepat guna, diharapkan adanya peningkatan pemasaran dan produksi olahan waluh/ labu kuning.

Tujuan kegiatan pengabdian pangan ipteks bagi masyarakat (IbM) adalah untuk meningkatkan mutu buah waluh dan olahan produknya dengan menggunakan teknologi tepat guna. Kelompok masyarakat program ipteks bagi masyarakat (IbM) sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah kelompok usaha Harapan Emas dan kelompok tani Mamminasata desa Bune kecamatan Libureng Kabupaten Bone. Kegiatan pengabdian ini berupa penggalangan kelompok sasaran yaitu kelompok usaha Harapan Emas dan kelompok Tani Buah Waluh Mamminasata sebagai produsen Buah Waluh. Penyuluhan tentang fungsi dan pentingnya teknologi tepat guna yang akan diterapkan khususnya kepada kelompok usaha Harapan Emas yaitu perbaikan teknologi tepat guna dalam proses pembuatan selei, dodol, dan tepung waluh kuning.

Kata Kunci: Waluh/labu kuning, selei, dodol dan tepung waluh/labu kuning.

A. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Beraneka ragam bahan pangan lokal Indonesia yang mempunyai potensi dan komponen bioaktif yang baik, namun masih banyak yang belum dimanfaatkan secara optimum seperti halnya pada komoditas labu kuning. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya informasi yang didapat mengenai labu kuning sehingga membuat masyarakat menjadi kurang tertarik untuk mengonsumsi labu kuning tersebut. Namun, dibalik ketidakpopuleran labu kuning di Indonesia sangat berbanding terbalik dengan keadaan yang ada di luar negeri yaitu keberadaan labu kuning dianggap penting dan dijadikan sebagai santapan sehari-hari mereka, misalnya di negara Jepang, Amerika, Korea, dan lain-lain.

Labu kuning adalah salah satu komoditas pertanian yang banyak mengandung beta karoten atau provitamin A yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Labu merupakan buah yang dihasilkan oleh sejumlah anggota suku labu-labuan (*cucurbitaceae*), terutama yang berukuran cukup besar dan berbentuk bulat memanjang. Buah labu kuning dapat digunakan sebagai sayur, sup, atau desert. Masyarakat umumnya memanfaatkan labu kuning yang masih muda sebagai sayuran (lodeh, sayur asam, dan lain-lain). Olahan

tradisional yang paling dikenal dari labu kuning ialah kolak. Keunggulan lain labu kuning adalah mempunyai umur simpan yang lebih lama dibanding hasil pertanian yang lain.

Tanaman labu di Indonesia bisa tumbuh dan berkembang biak dengan baik, tanaman labu mampu beradaptasi dengan iklim sub tropis panas maupun dingin dan mampu beradaptasi dengan letak dataran rendah ataupun dataran tinggi. Pembudidayaan labu secara khusus oleh petani memang jarang dilakukan, selama ini tanaman labu lebih sering dibudidayakan di kebun, pekarangan ataupun dilakukan secara tumpang sari. Tanaman labu bisa tumbuh dan berbuah walaupun tanpa perawatan khusus, apabila dilakukan perawatan secara intensif maka hasilnya bisa lebih baik lagi.

Dilihat dari kandungan gizinya, olahan dari labu kuning sangat baik dikonsumsi oleh anak-anak maupun orang tua. Lewat sejumlah penelitian yang dilakukan oleh para ahli diketahui pula bahwa labu kuning memainkan peranan penting dalam mencegah penyakit degeneratif seperti kencing manis (*diabetes mellitus*), penyempitan pembuluh darah (*asterosklerosis*), jantung koroner, tekanan darah tinggi, bahkan bisa pula mencegah kanker. Hal ini didasarkan

pada kandungan labu kuning yang tidak hanya mengandung beta karoten tetapi juga mengandung kalori, karbohidrat, lemak, mineral (kalsium, fosfor, besi, natrium, tembaga, dan seng), tiamin, niacin, serat, dan vitamin C.

Labu kuning juga dapat dijadikan beragam olahan yang dapat menarik minat masyarakat untuk mengkonsumsinya dimana tidak hanya dapat mengenyangkan namun juga dapat menyehatkan. Hal ini didukung kandungan gizinya yang cukup lengkap dan harganya yang relatif murah sehingga labu kuning dapat dijadikan sebagai alternatif pangan masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, agroindustri labu kuning memiliki prospek kedepan yang cerah sehingga dapat dijadikan sebagai peluang usaha untuk lebih dikembangkan lagi.

Waluh/Labu kuning banyak ditanam oleh masyarakat dan waluh/labu kuning adalah tanaman daerah dataran rendah yang cocok ditanam di Desa Bune, Kecamatan Libureng. Hampir sepanjang bulan waluh/labu kuning ini tersedia dan melimpah. Labu kuning dijual dalam bentuk mentah dan kelompok usaha hanya menjual dalam bentuk kue labu, yang hanya untuk konsumsi sehari saja. Labu kuning yang tidak segera terjual umumnya akan menjadi kering dan nilai jualnya menurun.

Labu/waluh kuning mengandung vitamin dan mineral yang cukup baik. Salah satu vitamin yang dimiliki oleh labu kuning adalah karoten (Darmono, 1995). Karotenoid merupakan pigmen alami yang banyak terdapat dalam tanaman, sekitar 500-600 karotenoid yang spesifik telah teridentifikasi.

Labu kuning termasuk dalam komunitas pangan yang pemanfaatannya masih terbatas. Labu/waluh kuning di desa Bune, belum dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu masyarakat desa harus dibimbing untuk mengolah hasil kebunnya hingga bisa dijual dengan harga yang lebih tinggi.

Pengetahuan masyarakat akan makanan kesehatan yang berbahan dasar labu/waluh kuning masih sangat rendah. Berdasarkan hal tersebut, dirasakan perlu melatih dan menyebarluaskan kepada masyarakat tentang makanan kesehatan yang dapat dijadikan sumber usaha kecil masyarakat dan bermanfaat bagi kesehatan masyarakat.

Berdasarkan data BPS Kecamatan Libureng diperoleh bahwa produksi labu/waluh kuning tahun 2012 adalah sebesar 18.370 ton/tahun. Pada dasarnya petani menjual waluh/labu kuning ke pedagang pengumpul dalam keadaan segar. Petani belum memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam

melakukan pengolahan waluh/labu, kendala lain adalah bahwa biasanya waluh/labu kuning yang melimpah tidak semuanya laku terjual atau dibeli oleh pedagang pengumpul sehingga sering menjadi busuk yang menyebabkan kerugian yang besar bagi petani.

Sebagai gambaran kelompok tani Di Desa Bune menjual waluh kuning seberat 3 kg seharga Rp 15.000 /buah. Jika waluh tersebut diolah menjadi berbagai produk olahan (selei, dodol, dan tepung waluh/labu kuning), maka harga jual produk dapat ditingkatkan dua kali lipat dari biasanya. Untuk satu kg buah waluh seharga Rp 15.000. Jadi untuk 3 kg buah waluh, maka harga dodol menjadi $RP\ 15.000 \times 3\ kg = RP\ 45.000$. Begitu pula untuk selei labu untuk satu kg

Selei waluh seharga Rp 20.000. Jadi untuk 3 kg buah waluh maka harga selei waluh menjadi $Rp\ 20.000 \times 3 = Rp\ 60.000$. sedang untuk produk tepung seharga Rp . 25.000/kg, dimana untuk 1 kg buah dihasilkan dari 3 kg buah waluh, jadi untuk 3 kg buah waluh menghasilkan 2,5 kg tepung waluh dengan harga $Rp.25.000 \times 2,5\ kg = Rp\ .62.500$.

Kelompok tani yang akan menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah kelompok tani Mamminasata dan Harapan Emas Kelompok tani ini berdiri sejak tahun 2005. Untuk satu kali

produksi kelompok tani menghasilkan buah waluh/nangka sebanyak 10,690 ton/tahun. Kelompok tani belum memperoleh pendapatan yang maksimal disebabkan karena kelompok tani hanya menjual buah waluh/labu kuning ke pedagang pengumpul dalam keadaan segar, dan terkadang waluh/lbu kuning tidak semua laku terjual sehingga menjadi busuk dan menimbulkan kerugian besar bagi petani.

Sehingga upaya diversifikasi berbagai produk waluh/labu kuning (selei, dodol dan tepung waluh/labu kuning) akan meningkatkan pendapatan kelompok tani mitra menjadi dua kali lipat dari biasanya, sehingga tingkat kesejahteraan kelompok tani mitra lebih meningkat.

Permasalahan Mitra

Untuk meningkatkan pendapatan petani tersebut diperlukan suatu penerapan teknologi diversifikasi berbagai produk olahan waluh/labu kuning (selei, Dodol dan tepung waluh /labu kuning). Dengan penerapan teknologi diversifikasi tersebut, diharapkan dapat meningkatkan Pendapatan petani di Desa Bune, sehingga kesejahteraan masyarakat lebih meningkat .

Berdasarkan hal tersebut diatas maka rumusan permasalahan mitra sebagai berikut:

1. Waluh/labu kuning yang sangat melimpah dan belum dikelola secara optimal.
2. Belum ada teknologi diversifikasi berbagai produk olahan waluh/labu kuning yang diterapkan
3. Belum mengetahui bahwa waluh/labu kuning merupakan makanan kesehatan yang sangat banyak manfaatnya.
4. Tingkat perekonomian masyarakat masih tergolong miskin

Tujuan Kegiatan

Tujuan kegiatan pengabdian pangan ipteks bagi masyarakat (IbM) adalah untuk meningkatkan mutu buah waluh dan olahan produknya dengan menggunakan teknologi tepat guna. Buah Waluh dapat dikembangkan di desa Bune, karena kondisi tanahnya cocok untuk budidaya waluh dan masyarakat gemar mengkonsumsi waluh sebatas sebagai sayuran. Dan memberi penyadaran bahwa buah waluh mempunyai kandungan gizi yang tinggi terutama beta karoten dan merupakan makanan kesehatan. Kelompok masyarakat program ipteks bagi masyarakat (IbM) sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah kelompok usaha Harapan Emas dan kelompok tani Mamminasata. Selain itu Untuk meningkatkan nilai tambah komoditas labu kuning dengan pengolahan lebih lanjut dan membuka

peluang usaha dari potensi labu kuning dengan adanya agroindustri komoditas labu kuning

Target dan Luaran

Melalui penyuluhan, pelatihan, pembinaan dan penerapan strategi pemasaran, teknologi pembuatan selei waluh/labu kuning, dodol dan tepung waluh kuning, diharapkan adanya peningkatan penjualan dan juga peningkatan kualitas produk tersebut. Peningkatan produksi waluh diharapkan dapat meningkatkan produksi selei, dodol, dan tepung waluh. Di dalam manajemen usaha ini juga diharapkan ada keberlanjutan (*sustainable*) program terhadap diversifikasi berbagai produk olahan waluh/labu kuning.

Jenis luaran yang akan dihasilkan:

- a. Melakukan pelatihan perbaikan manajemen pemasaran, dengan melakukan perbaikan strategi marketing melalui perbaikan produk, penentuan harga jual, kemasan dan labeling, penyimpanan, cara promosi produk dan distribusi produk.
- b. Teknologi pembuatan selei, dodol dan tepung waluh/labu. Untuk pembuatan produk tersebut menggunakan bahan-bahan yang terdapat di lokasi. Kegiatan IbM ini diharapkan petani waluh mengetahui cara menanam dan memelihara

- tanaman waluh yang baik yaitu dengan pemeliharaan yang intensif dan penanganan pasca panen yang tepat.
- c. Peningkatan keterampilan petani tentang pemeliharaan tanaman buah waluh/labu kuning, diharapkan adanya peningkatan mutu waluh yang mempunyai nilai gizi yang tinggi, tingkat kematangan buah yang optimal dan penanganan pasca panen yang tepat sehingga buah tidak rusak pada saat panen, sehingga dapat memacu peningkatan produksi selei, dodol dan tepung waluh. Teknologi tepat guna ini diharapkan dapat meningkatkan produksi buah waluh dan dapat meningkatkan produksi olahan buah waluh/labu kuning (diversifikasi produk).
- d. Meningkatkan produksi waluh/labu dan meningkatkan produksi olahan diversifikasi produk.
- Cara pengadaan bahan yang tersedia di lokasi
 - Cara meningkatkan kualitas produk : Higeinitas proses, perbaikan kemasan, pemberian label dan penyimpanan yang tepat.
3. Bimbingan cara pembuatan dan komposisi bahan untuk olahan diversifikasi tersebut yaitu:
- Komposisi bahan baku dan bahan tambahan yang tersedia di lokasi
 - Cara pencampuran bahan-bahan
 - Pencetakan bahan
4. Pelatihan tentang cara pemeliharaan tanaman waluh/labu kuning dengan melakukan perbaikan pemupukan.
5. Pelatihan dan pembinaan pemasaran hasil produksi petani waluh/labu kuning
6. Metode yang akan disampaikan adalah: metode jaringan usaha, metode penyusunan proposal skim kredit dan metode penyusunan studi kelayakan.

Luaran yang dihasilkan:

- Untuk meningkatkan keterampilan kelompok usaha dan petani dengan teknologi tepat guna ini akan dilaksanakan langkah-langkah sebagai berikut :
1. Bimbingan dengan pelatihan manajemen pemasaran selei, dodol dan tepung waluh/labu.
 2. Bimbingan cara pembuatan selei, dodol dan tepung waluh yaitu :
 1. Perbaikan manajemen pemasaran dodol, selei dan tepung waluh/labu kuning.
 2. Menerapkan teknologi pembuatan selei, dodol dan tepung waluh yang menggunakan bahan-bahan yang terdapat di lokasi. Diharapkan petani mengetahui cara pemberian pupuk yang baik, penanganan pasca panen

yang tepat dan pemetikan buah pada tingkat kematangan yang tepat.

3. Perbaikan manajemen pemeliharaan buah waluh/labu, melalui perbaikan pasca panen dan pemetikan buah yang tepat pada tingkat kematangan yang optimal yang dapat memacu peningkatan produksi selei, dodol, dan tepung waluh kuning.
4. Teknologi tepat guna ini diharapkan selain meningkatkan produksi selei, dodol dan tepung waluh/labu kuning juga dapat meningkatkan mutu produknya.

B. METODE PENDEKATAN

Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna, khususnya pada produksi selei, dodol dan tepung waluh kuning diharapkan baik mutu produk maupun pencapaian tingkatan pendapatan yang lebih tinggi. Melihat kondisi kelompok usaha selei, dodol, dan tepung waluh dengan petani di desa Bune Kecamatan Libureng sebagai lokasi program pengabdian kepada masyarakat. Program Ipteks Bagi Masyarakat (IbM) ini akan dilaksanakan di kelompok Tani Mamminasata, dan kelompok usaha Harapan Emas Desa Bune, Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan.

Pendidikan Mitra adalah sekolah menengah sehingga memudahkan untuk

membuat program untuk mengatasi permasalahan. Untuk memudahkan penerapan teknologi yang ditawarkan kepada kelompok tani sehubungan permasalahan diatas, maka diterapkan tiga model pendekatan dengan memperhatikan budaya masyarakat Desa Bune, adalah:

1. Model Participatory Rapid Appraisal yaitu dalam mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya perlu mengikut sertakan masyarakat (kelompok usaha selei, dodol, dan tepung labu/waluh kuning dengan kelompok tani) sebagai mitra kegiatan termasuk tokoh-tokoh masyarakat.
2. Model Enterpreneurship capacity Building yaitu membantu kelompok tani pada usaha kecil, (selei, dodol dan tepung waluh/labu kuning, untuk membentuk wadah dengan anggota pelatihan atau penyuluhan agar terbentuk jiwa dan semangat kewirausahaan.
3. Model teknologi transfer yaitu, membantu kelompok tani melalui penerapan teknologi tepat guna yang mudah diperoleh/dibuat dengan biaya terjangkau. Teknologi pembuatan dodol, selei dan tepung waluh yang bersumber dari hasil-hasil pertanian yang ada di lokasi.

Sebagai mitra utama IbM ini adalah kelompok tani di Desa Bune dan kerjasama dengan Dinas Pertanian Kabupaten Bone dan Dinas Pertanian Propinsi Sulawesi Selatan. Kedua mitra ini sangat aktif merespon kegiatan yang akan dilaksanakan yakni petani yang akan menyediakan buah waluh dari dinas yang terkait akan bersedia untuk penyuluhan dengan kerjasama tim pelaksana program serta akan melibatkan mahasiswa jurusan agribisnis dan mahasiswa jurusan teknologi pertanian Universitas Bosowa Makassar.

Ketiga program model diatas sangat memudahkan untuk diterapkan teknologi yang ditawarkan sesuai tema dan judul program IbM kelompok petani di Desa Bune. Sehubungan dengan program IbM ini dalam konteks pemberdayaan potensi lokal maka pihak pelaksana program akan melaksanakan program perbaikan manajemen pemasaran dan teknologi

pengolahan yang baik. Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna dalam mengolah buah waluh kuning menjadi berbagai olahan yang bernilai ekonomis tinggi sangat mutlak untuk dilakukan yakni dilakukan melalui pelatihan, pembinaan dan penerapan teknologi tepat guna diversifikasi berbagai produk olahan waluh (dodol, selei dan tepung waluh). Diharapkan kelompok tani ini dapat meningkatkan pendapatannya dua kali lipat dari biasa.

C. HASIL YANG DICAPAI

Koordinasi dengan Pemerintah Daerah

Koordinasi dengan Pemda dilakukan, untuk memahami dan menerapkan teknologi yang ditawarkan yang ditandai dengan jumlah peserta yang mengikuti pelatihan sebanyak 29 orang , sedangkan jumlah anggota mitra sebanyak 19 orang , hal ini dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Tingkat Pendidikan Anggota Mitra

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah orang	Tingkat Pemahaman(%)
1	Tamat Sekolah Dasar	18	75
2	Tamat Sekolah Menengah Pertama	15	90
3	Tamat Sekolah Lanjutan Atas	8	95
4	Diploma	5	100
5	Sarjana	2	10

Koordinasi Mitra Program (Kelompok Usaha dan Kelompok Tani)

Keberhasilan kegiatan ini adalah tingginya respon kelompok tani

waluh/labu kuning “Mamminasata” dan kelompok Usaha “Harapan Emas” Desa Bune Kecamatan Libureng Kabupaten Bone, untuk mengunjungi Mitra Program kelompok tani dan kelompok usaha.

Pelaksanaan program ini, dilakukan dengan kelompok tani Naga dan mengolah naga menjadi dodol, selei dan tea buah naga yang bernilai ekonomis tinggi sangat mutlak dilakukan.

Pelatihan/ Pendampingan, penanganan panen dan perlakuan pasca panen buah naga

Beberapa persiapan penting yang wajib dilakukan dalam cara budidaya buah naga untuk mampu menghasilkan perkebunan buah naga yang produktif. Berikut adalah persiapan-persiapan tersebut:

**Untuk Kelompok Tani Waluh
Cara Menanam dan Membudidayakan Waluh**

Hal pertama yang harus anda siapkan sebelum memulai *budidaya waluh* adalah membuat lubang penanaman berukuran 25 cm dengan kedalaman 20 cm, selanjutnya isi galian dengan pupuk kompos yang telah dicampur dengan tanah galian, biarkan selama seminggu. Selanjutnya isi gundukan pupuk tadi dengan 2 bibit labu, dan untuk menghindari hama, taburi area tanam bibit dengan abu sekam. Agar tanaman dapat tumbuh dengan baik, siapkan para-para

yang kuat sebagai tempat rambatan tanaman waluh, para-para yang anda buat harus benar-benar kuat agar dapat menahan buah-buah labu yang beratnya dapat mencapai 3-5kg.

Untuk perawatan dalam budidaya waluh, yang pertama lakukan penyiangan rumput secara berkala, yakni setelah 10 hari, 3 minggu dan 6 minggu setelah masa tanam. Selain itu juga perlu dilakukan pembumbunan pada waktu berumur 3 minggu dan 6 minggu. Selain itu agar tanaman waluh berumur panjang makan perlu diberikan pupuk setiap 3 bulan sekali, dan jangan lupa untuk menjaga kelembaban akar tanaman dengan jerami atau rumput kering dalam ukuran yang pas, karena apabila terlalu kering tanaman tidak dapat tumbuh dengan baik, dan apabila terlalu lembab, daun akan rimbun dan produksi buah berkurang, jika daun terlalu lebat, sebaiknya potong bagian pucuk tangkai untuk memaksimalkan pertumbuhan buah.

Masa penen pembudidayaan waluh dapat dimulai pada umur 7-8 minggu, dan selanjutnya dapat dipanen secara berkala setiap seminggu sekali.

Labu kuning merupakan pohon merambat. Pohon ini berkembang melalui bijinya. Bila anda berkeinginan melakukan usaha budidaya labu kuning anda harus membuat persiapan dan

perencanaan terlebih dahulu. Persiapan yang mesti harus dilakukan adalah menyiapkan benih labu kuning. Benih ini bisa anda beli dari petani labu kuning secara langsung.

Untuk Kelompok Usaha Waluh (Agroindustri)

Pengetahuan masyarakat akan makanan kesehatan yang berbahan dasar labu kuning masih sangat rendah. Labu kuning dapat dijadikan sebagai alternatif pangan masyarakat. Hal ini didukung karena harganya yang relatif murah dan kandungan gizi dari buah tersebut sangat banyak mulai dari vitamin, protein, mineral, serat hingga karbohidrat. Namun yang paling dominan terkandung pada labu kuning yaitu betakaroten penghasil dari vitamin A. Seperti yang kita ketahui bahwa vitamin A baik untuk kesehatan mata dan memperhalus kulit. Selain itu, senyawa karotenoid juga berperan sebagai antioksidan yang dapat melindungi diri dari serangan jantung, kanker, diabetes mellitus, dan proses penuaan dini. Berdasarkan hal tersebut, produk dari labu kuning tidak hanya dapat mengenyangkan tapi juga menyehatkan.

Labu kuning dapat diolah menjadi beraneka ragam olahan yang memiliki nilai tambah karena sifat dari buah tersebut yaitu lunak dan dapat menambah warna menarik dalam olahan pangan

lainnya. Labu kuning dapat diolah menjadi dodol, stick, dan saos. Labu kuning juga berpotensi untuk diolah menjadi tepung agar lebih praktis dan memperpanjang umur simpannya. Tepung labu kuning ini selanjutnya digunakan untuk membuat produk makanan seperti roti, cake, mie dan biskuit dengan cara mensubstitusikannya dengan tepung terigu.

Kurangnya informasi yang didapat mengenai labu kuning sehingga membuat masyarakat menjadi kurang tertarik untuk mengonsumsi labu kuning tersebut. Pemanfaatan labu kuning di kalangan masyarakat masih sangat sederhana yang penyajiannya masih dalam bentuk buah utuh. Oleh karena itu, perlu adanya pengolahan lebih lanjut atau agroindustri dari komoditas labu kuning untuk dapat meningkatkan nilai tambah komoditas labu kuning serta juga dapat membuka peluang usaha dari potensi labu kuning dengan adanya agroindustri komoditas labu kuning.

Pengolahan hasil ini dapat bermanfaat baik bagi pemerintah, petani, masyarakat, tenaga penyuluh, pemerintah maupun bagi peneliti. Bagi pemerintah dapat mengetahui permasalahan agribisnis pada agroindustri komoditas pertanian khususnya labu kuning. Bagi petani adanya agroindustri labu kuning dapat memberikan semangat untuk lebih

menanam labu kuning dan meningkatkan kualitasnya guna meningkatkan taraf perekonomian petani itu sendiri. Pada masyarakat dapat meningkatkan minat mereka untuk mengolah dan mengkonsumsi labu kuning. Sedangkan bagi tenaga penyuluh, dapat memberikan penyuluhan kepada petani labu kuning diberbagai daerah bahwa labu kuning dapat dimanfaatkan dan diolah sebagai produk dengan nilai jual tinggi. Serta bagi peneliti, dapat dijadikan kajian awal untuk melakukan penelitian lanjutan tentang bahan makanan labu kuning untuk terus dikembangkan.

Labu kuning jika dijual dalam bentuk buah hanya seharga Rp 3.000/kg. Namun jika diolah menjadi makanan maka harganya meningkat atau lebih besar dibandingkan dengan harga awalnya sehingga akan memperoleh keuntungan yang memungkinkan. Misalnya labu kuning diolah menjadi aneka cemilan seperti keripik atau stik labu kuning. Untuk harga jual dari stick dapat mencapai harga Rp 5.000/kg. Dari hasil labu kuning 1 ton (3 juta) menjadi keripik atau stik labu kuning 1000 kg yang dapat menghasilkan sekitar 500 kemasan (5 juta). Berdasarkan harga sebelum diolah sebesar 3 juta dan sesudah diolah sebesar 5 juta maka pengolahan dari labu kuning memiliki nilai tambah sebesar 2 juta.

Jika labu kuning diolah menjadi dodol maka harga jual dari dodol tersebut sekitar Rp 7.000/ pack. Andaikan dari hasil labu kuning 1 ton (3 juta) menjadi dodol sekitar 800 pack maka jika dijual laku seharga 6 juta. Berdasarkan harga sebelum diolah sebesar 3 juta dan sesudah diolah sebesar 6 juta maka pengolahan dari labu kuning memiliki nilai tambah sebesar 3 juta, dua kali lipat dari pendapatan yang diperoleh sebelum labu kuning diolah. Begitu pula jika labu kuning diolah menjadi saos maka dari harga Rp 3000/kg menjadi Rp 10.000/botol. Maka dari hasil labu kuning 1 ton seharga 3 juta, jika diolah menjadi saos atau selai dapat menghasilkan 700 botol maka jika dijual harganya mencapai 7 juta. Berdasarkan harga sebelum diolah sebesar 3 juta dan sesudah diolah sebesar 7 juta maka pengolahan dari labu kuning memiliki nilai tambah sebesar 4 juta.

Potensi usaha labu kuning ini dapat digiatkan dengan menggali potensi olahan yang ada sebagai agroindustri berbasis produk olahan bahan lokal. Dari potensi olahan labu kuning maka dapat membuka peluang usaha bagi masyarakat setempat baik pada skala kecil maupun skala besar. Dalam pengolahan komoditas labu kuning, kegiatan tersebut juga turut didukung oleh subsistem-subsistem agribisnis yaitu subsistem pengadaan

input, subsistem budidaya, subsistem agroindustri, subsistem pemasaran, serta subsistem pendukung lainnya.

Analisa keuangan usaha dodol labu kuning, digunakan asumsi: Untuk penyusutan etalase selama 3 tahun, untuk penyusutan meja kursi selama 2 tahun, untuk penyusutan kompor selama 2 tahun, dan untuk penyusutan perlengkapan lainnya selama 2 tahun

a. Biaya Investasi

Tabel 2 Biaya Investasi

Keterangan	Rupiah
Etalase	409.000
Meja kursi	947.000
Kompor	569.000
Lain-lain	403.000
Total biaya investasi	2.328.000

b. Biaya oprasional

1. Biaya tetap

Tabel 3 Biaya Tetap

Keterangan	Rupiah
Penyusutan etalase	11.361
Penyusutan meja kursi	39.458
Penyusutan dan kompor	23.708
Penyusutan lainnya	16.792
Uang kebersihan	5.000
Upah karyawan	65.000
Total biaya tetap	161.319

2. Biaya variable

Tabel 4 Biaya Variabel

Keterangan	Rupiah
Gula pasir	138.000
Vanili	9.000
garam	7.000
mentega	55.000
Lain-lain	17.000
Total biaya variabel	226.000
Total biaya oprasional	387.319
Penerimaan satu hari:	

Tabel 5 Penerimaan Per Hari

Keterangan	Rupiah
119 kotak dodol labu kuning x 8000	952.000
Keuntungan perhari	564.681
Keuntungan dalam satu bulan	16.940.
Pengembalian modal	0.14

Pengembalian modal usaha :

Biaya investasi: Keuntungan penjualan Rp 2.328.000: Rp 16.940.417= 0.14. Jadi dari penjelasan tabel rincian estimasi biaya hingga asumsi pendapatan penjualan dodol labu kuning dapat dijelaskan. Penggunaan uang sejumlah Rp 2.328.000 yang dialokasikan untuk investasi, dan untuk alokasi biaya tetap Rp 161.319 untuk biaya variable Rp 226.000 dan Rp 387.319 untuk total biaya oprasional. Dari usaha ini diasumsikan dalam 1 hari totalnya penerimaan yang didapat dari penjualan dodol labu kuning adalah sebanyak 119 kotak dengan harga Rp 8000 perkotak adalah Rp 952.000 dari penerimaan tersebut didapatkan keuntungan penjualan dodol labu kuning dalam 1 bulan adalah Rp 16.940.417 dari total keuntungan ini maka akan mengalami pengembalian modal 0.14.

DAFTAR PUSTAKA

- Bafdal, N. 2012. *Pengantar Teknologi Industri Pertanian*. Unpad Press, Bandung.
- Ginting, L.N. 2011. *Manajemen Agribisnis Labu Kuning atau Waluh*. *Managemen Agribisnis*,: 1-48.

- Rasdiansyah, dan Z.F. Rozali. 2011. Penggunaan Pasta Labu Kuning Sebagai Bahan Biofortifikasi Vitamin A Pada Roti Tawar. *Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*, 3(3) : 7-11.
- Ripi, V.I. 2011. Pembuatan Dan Analisis Kandungan Gizi Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata* Duch.). *Teknologi Industri*, 1(2) : 32-41.
- Santoso, E.B., Basito, dan D. Rahadian. 2013. Pengaruh Penambahan Berbagai Jenis Dan Konsentrasi Susu Terhadap Sifat Sensoris Dan Sifat Fisikokimia *Puree* Labu Kuning (*Cucurbita moschata*). *Teknosains Pangan*, 2(3) : 15-26.
- Sudarto, Y. 2000. *Budidaya Waluh*. Kanisius, Yogyakarta.
- Yanuwardana, Basito, dan D.R.A. Muhammad. 2013. Kajian Karakteristik Fisikokimia Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) Termodifikasi Dengan Variasi Lama Perendaman Dan Konsentrasi Asam Laktat. *Teknosains Pangan*, 2(2) : 75-83.
- Yuliani, S., C. Winarti, S. Usmiati, dan W. Nurhayati. 2005. Karakteristik Fisik Kimia Labu Kuning Pada Berbagai Tingkat Kematangan. Prosiding Seminar Nasional Hasil-hasil Penelitian atau Pengkajian Spesifik Lokasi, Jambi.
- <http://www.gizi.net>, 2010. Labu Kuning Penawar Racun cacing Pita kaya Antioksidan.
- Susanto, T dan B. Saneto. Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian. Surabaya, Indonesia.
- Winano, F.G., 1993. Pangan, Gizi, Teknologi dan Konsumen. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.