

Pengembangan Hasil Inovasi Teknologi Mie Instan "Carika Pepaya Noodle" sebagai Penguat Diversifikasi Pangan Non Beras

Nita Kuswardhani, Ebban Bagus Kuntadi, Titin Agustina Universitas Jember

DOI: https://doi.org/10.32781/cakrawala.v12i2.273

ARTICLE INFO

Pepaya, Diversifikasi Pangan, Non Beras Papaya, Food Diversification, Non Rice

Article History:

Received: November 2018 Accepted: December 2018

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk; pertama, mengenalkan kepada masyarakat terkait pemanfaatan pepaya menjadi produk mie instan sebagai upaya penguatan diversifikasi pangan non beras; kedua untuk melihat daya terima masyarakat terhadap produk mie instan carica papaya; ketiga untuk mengidentifikasi faktor pendorong dan faktor penghambat pemanfaatan mie carica papaya dalam penguatan diversifikasi pangan non beras. Lokasi penelitian ini ditentukan secara sengaja yaitu di Kabupaten Lamongan, Lumajang dan Jember. Metode analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif, uji sensori (rasa, aroma, tekstur dan warna) daya terima masyarakat terhadap produk carica papaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kehadiran peserta kegiatan sosialisasi dan praktek pembuatan Mie Carica Pepaya adalah 100%, seluruh peserta menyatakan puas terhadap pelaksanaan kegiatan. Hasil uji organoleptik terhadap "Mie Instan Carica Papaya" menunjukkan bahwa sebesar 84,67 % responden menyukai tekstur, 78,54% responden menyatakan suka dengan warna, 85,89% responden menyatakan suka terhadap rasa, 66,88% responden kurang menyukai aroma.

Abstract:

This research aims are; first, introduce to the community about the utilization of papaya fruit into instant noodle products as an effort to strengthen the diversification of non-rice food; secondly to see the public acceptance of instant noodle product of carica papaya; third to identify the driving factors and inhibiting factor of utilization of carica papaya noodles in strengthening the diversification of non-rice food. The location of this research was determined in Lamongan, Lumajang and Jember districts. The analysis method of this study is using descriptive statistical analysis and sensory test (taste, aroma, texture and color) of carica papaya products. The results showed that the attendance level of socialization activities and the practice of making Carica Papaya Noodles was 100%, all participants expressed satisfaction on the implementation of the activity. The results of organoleptic test on "Carica Papaya Instant Noodles" showed that 84.67% of respondents liked the texture, 78.54% of respondents said they liked the color, 85.89% of respondents expressed likes to the taste, 66.88% respondents did not like to the smell.

Cite this as:

Kuswardhani, N., Kuntadi, E. B., Agustina, T. (2018). Pengembangan Hasil Inovasi Teknologi Mie Instan "Carika Pepaya Noodle" sebagai Penguat Diversifikasi Pangan Non Beras. *Cakrawala*, 12(2). 178-195. https://doi.org/10.32781/cakrawala.v12i2.273

[™]Corresponding author :

Address : Jl. Kalimantan No.37 Jember Email : nita8994@yahoo.com

Phone : -

Pendahuluan

Kenyataan bahwa pertumbuhan penduduk di Indonesia yang tidak diikuti oleh pertumbuhan produksi bahan pangan menyebabkan terganggunya ketahanan pangan masyarakat Indonesia. Masalah utama pada ketersediaan pangan nasional adalah jumlah penduduk Indonesia yang sangat besar. Indonesia memiliki laju pertumbuhan penduduk sekitar 1.5% per tahun, walaupun sebenarnya bukan merupakan tingkat pertumbuhan yang tertinggi, namun berarti terdapat tambahan lebih dari 3 juta penduduk setiap tahun yang perlu mendapatkan pangan (Nasution, 2002). Hal ini merupakan masalah dasar yang menuntut peningkatan pemenuhan kebutuhan pangan. Semakin ketersediaan bahan pangan masyarakat semakin sedikit seiring maraknya alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian. Maka dari itu diperlukan sebuah konsep diversifikasi pangan yang akan menjadi solusi atas kesenjangan produksi dan konsumsi bahan pangan tersebut.

Berbagai upaya yang telah dan dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ini meliputi berbagai hal. Paling dasar adalah menghilangkan persepsi pangan yang identik dengan beras. Hal ini dinilai sangat nyata dengan sering terdengarnya kalimat yang berbunyi "belum makan kalau belum makan nasi." Dengan mulai menghilangkan persepsi tersebut, maka konsumsi bahan pangan pokok lainnya untuk memenuhi rasa lapar mendapat peluang vang lebih besar. Apabila terdapat segolongan masyarakat yang mengkonsumsi bahan pangan tradisional/ indigenus maka dianggap inferior.

Salah satu hasil diversifikasi pangan non beras adalah pemanfaatan bahan pangan yang mengandung karbohidrat menjadi mie instan, seperti mie instan dari cassava atau ubi kayu ataupun dari ubi jalar. Mie instan adalah makanan cepat saji yang paling di gemari oleh masyarakat karena rasanya yang lezat dan mengenyangkan sebagai pengganti nasi. Akan tetapi hal yang juga penting yang masih belum dikembangkan adalah diversifikasi pangan non beras yang sehat dan menyehatkan, tidak hanya sebagai sumber karbohidrat saja. Maka dari itu perlu dikembangkan produk mie instan yang memenuhi unsur karbohidrat, vitamin, mineral, dan serat.

Dalam perspektif ketahanan pangan, diversifikasi pangan non beras berbasis sumberdaya lokal akan sangat membantu pemerintah dalam upaya mengatasi permintaan impor tepung terigu yang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Menurut data Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia (Aptindo) menunjukkan pada kuartal pertama 2017, permintaan tepung terigu naik 5,2 % dari periode yang sama tahun sebelumnya ke level 1,5 juta metrik ton (Aptindo, 2017).

Sebuah pemikiran dan tindakan yang dilakukan oleh seorang inovator asal Lamongan Jawa Timur patut diapresiasi karena telah menciptakan teknologi mie instan berbahan baku buah pepaya yang disebut mie instan carica papaya. Inovator tersebut adalah Sutri Handayani, SE, M.Ak. seorang dosen dari Universitas Islam Lamongan dimana melalui inovasinya telah mengantarkannya meraih juara I dalam ajang inotek (Inovasi Teknologi) tingkat Kabupaten Lamongan dan juara II tingkat Provinsi Jawa Timur. Mie "Carica Papaya" ini juga pernah masuk sebagai tiga Nominator Inovasi Teknologi Bidang Agribisnis yang dipamerkan dalam pameran terbesar di Indonesia Jatim Fair, pada 6-16 Oktober 2016.

Hasil inovasi tersebut dapat dimanfaatkan dalam membantu pemerintah khususnya Pemerintah Provinsi Jawa Timur dalam penguatan ketahanan pangan melalui diversifikasi pangan non beras. Seperti diketahui bahwa sebagian besar masyarakat baik di pedesaaan maupun diperkotaan memanfaatkan kebun, pekarangan maupun

teras rumahnya dengan menanam pepaya. Bahkan dipedesaan pepaya dapat tumbuh liar di kebun sekitar rumah mereka. Selama ini pemanfaatan pepaya masih dalam hal pemanfaatan untuk buah, belum dimanfaatkan sebagai produk pangan seperti dibuat mie. Dengan kandungan gizi, vitamin dan mineral maka pemanfaatan pepaya menjadi mie instan oleh masyarakat sekaligus dapat memenuhi pemenuhan gizi masvarakat.

Keberhasilan inovasi teknologi penganekaragaman pangan seperti itu pada akhirnya ditentukan oleh penerimaan sebagai masyarakat konsumen keputusannya untuk mendukung atau tidak. Sehingga diperlukan langkah-langkah sosialisasi yang meliputi pengenalan tentang pentingnya menganekaragamkan pangan. Hal ini dapat difragmentasi dan dimulai pada tingkatan masing-masing daerah dan wilayah.

Dalam rangka memudahkan implementasi pemanfaatan pepaya menjadi produk diversifikasi pangan non beras maka perlu dilakukan identifikasi faktor-faktor apa sajakah yang menjadi pendorong dan penghambatnya. Apabila sudah diketahui faktor-faktor apa sajakah yang menjadi pendorong dan penghambat pemanfaatan pepaya dalam penguatan diversifikasi pangan maka dapat disusun alternatif strategi dalam memaksimalkan faktor pendorong dan meminimalkan faktor penghambat tersebut. Pada akhirnya dapat digunakan sebagai dasar program penguatan diversifikasi pangan di Provinsi Jawa Timur.

Kegiatan Pengembangan Hasil Inovasi Teknologi Mie Instan "Carika Noodle" Pepaya Sebagai Penguat Diversifikasi Pangan Non Beras perlu dilakukan khususnya dalam rangka menyusun alternatif strategi penguatan diversifikasi pangan non beras berbasis masyarakat melalui pemanfaatan pepaya menjadi mie instan. Adapun permasalahan

yang diangkat dalam kajian ini dijelaskan pada sub bab rumusan masalah berikut ini.

Berdasarkan latar belakang diatas. maka rumusan permasalahan dalam kajian pengembangan hasil inovasi teknologi mie instan "carika pepaya noodle" sebagai penguat diversifikasi pangan non beras" dapat diidentifikasi dan diterjemahkan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut; (1) Bagaimana pengenalan pemanfaatan produk mie instan carika pepaya bagi masyarakat sebagai upaya penguatan diversifikasi pangan non beras? Bagaimana daya terima masyarakat terhadap produk pengembangan mie instan carika pepaya? (3) Apa saja faktor pendorong dan faktor penghambat pemanfaatan mie carika pepaya dalam penguatan diversifikasi pangan non beras?

Tujuan dari kajian ini adalah; (1) Mengenalkan kepada masyarakat terkait pemanfaatan pepaya menjadi produk mie instan sebagai upaya penguatan diversifikasi pangan non beras, (2) Untuk melihat daya terima masyarakat terhadap produk mie instan carica papaya, (3) Mengidentifikasi faktor pendorong dan faktor penghambat pemanfaatan mie carica papaya dalam penguatan diversifikasi pangan non beras.

Hasil yang diharapkan dari kaian ini adalah; (1) Bertambahnya wawasan dan pengetahuan masyarakat dalam memanfaatkan pepaya menjadi mie instan sebagai produk diversifikasi pangan non beras yang diminati. (2) Terbentuknya persepsi positif dari masyarakat terhadap produk mie instan carica papaya terkait rasa, aroma, tekstur dan warna. (3) Alternatif strategi penguatan diversifikasi pangan non beras berbasis masyarakat melalui pemanfaatan pepaya menjadi mie instan.

Tinjauan Pustaka a. Konsep Ketahanan Pangan

Pangan merupakan kebutuhan pokok terpenting bagi kehidupan manusia, setelah udara dan air. Tanpa pangan manusia tidak dapat hidup, bahkan tanpa pangan yang baik manusia tidak dapat hidup layak. Oleh karenanya, pemenuhan kebutuhan pangan merupakan hak azasi untuk setiap manusia, yang harus dihormati dan mendapat kesempatan untuk diwujudkan. Disamping itu, dalam berbagai tatanan sosial-ekonomi-kultural bahkan religius, memastikan bahwa manusia mampu memenuhi kebutuhan pangannya juga merupakan kewajiban azasi, baik bagi individu manusia sebagai anggota masyarakat maupun bagi masyarakat secara keseluruhan (Krisnamurthi, 2004).

Ketahanan pangan didefinisikan sebagai "usaha mewujudkan ketersediaan pangan bagi seluruh rumah tangga, dalam jumlah yang cukup, mutu dan gizi yang layak, aman dikonsumsi, merata serta terjangkau oleh setiap individu", (Undangundang nomor 7, tahun 1996 tentang Pangan). Definisi ini mengandung empat unsur penting yaitu: (i) ketersediaan, (ii) (ienis) mutu dan gizi yang layak, (iii) keamanan; dan (iv) keterjangkauan pangan. Ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup dan setiap waktu merupakan dimensi pertama ketahanan pangan. Pencapaiannya harus memperhatikan aspek produksi pangan, pengaturan dan pengelolaan stok atau cadangan pangan, serta penyediaan dan pengadaan pangan yang mencukupi.

Ketahanan pangan juga harus menjaga mutu dan gizi yang baik untuk dikonsumsi oleh publik. Mutu dan gizi yang baik dihasilkan dari pangan yang beragam, bergizi, bermutu baik dan bermartabat untuk dikonsumsi. Kemartabatan pangan untuk dikonsumsi seringkali terlupakan atau tidak banyak diketahui, sehingga sering terjadi keterbalikan pendapat umum mengenai pangan yang bermartabat dan layak untuk dikonsumsi. Pangan yang sering dikonsumsi dan diimpor dari negara industri umumnya diangap makanan yang mahal dan bergengsi, dan sebaliknya

makanan tradisional/indigenus diabaikan dan dianggap inferior. Namun pada kenyataanya, pangan yang diimpor dapat berupa makanan yang dianggap buangan oleh negara asai tersebut (sebagai contoh paha ayam di Amerika Serikat), dan sebaliknya makanan tradisional Indonesia (seperti tiwul dan bassang) merupakan makanan yang secara kultural "pernah" menduduki 'posisi' yang sangat terhormat (menjadi makanan raja-raja) yang sekarang sering dipandang sebagai makanan untuk kaum marginal dalam keadaan terpaksa. Pandangan publik seperti ini masih berlaku dan harus diluruskan untuk dapat lebih memajukan penganekaragaman pangan dan mencapai ketahanan pangan nasional.

b. Diversifikasi Pangan

Keanekaragaman pangan pada dasarnya merupakan fondasi dari ketahanan pangan. Bermula dari pandangan ahli gizi yang menyatakan bahwa pangan yang beragam akan lebih dapat memenuhi kebutuhan gizi manusia, keanekaragaman pangan juga memiliki dimensi lain bagi ketahanan pangan. Bagi produsen, Keanekaragaman (diversifikasi pangan) pangan memberi insentif pada produksi yang lebih beragam, termasuk produk pangan dengan nilai ekonomi tinggi dan pangan berbasis sumberdaya lokal. Sedangkan jika ditinjau dari sisi konsumen, konsumsi dan pangan yang dikonsumsi menjadi lebih beragam, bergizi, bermutu dan bermartabat. Disamping itu, dilihat dari kepentingan kemandirian pangan, penganekaragaman juga dapat mengurangi pangan ketergantungan konsumen pada satu jenis bahan pangan (Krisnamurthi, 2004).

Pada dasarnya, diversifikasi atau keanekaragaman pangan mencakup tiga lingkup pengertian yang satu sama lainnya saling berkaitan, yaitu diversifikasi konsumsi pangan, diversifikasi produksi pangan. Penganekaragaman atau diversifikasi

konsumsi pangan bukan merupakan isu baru, tetapi sudah dikumandangkan sejak dikeluarkannya Instruksi Presiden (Inpres) No. 14 Tahun 1974 tentang Perbaikan Menu Makanan Rakyat (PMMR). Maksud dari instruksi ini adalah untuk menganekaragamkan jenis meningkatkan mutu gizi makanan rakyat, baik kuantitas maupun kualitasnya sebagai usaha penting bagi pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan kesejahteraan rakyat, material, dan spiritual.

Kebijakan dan strategi program diversifikasi pangan dilaksakan dengan tujuan untuk menyadarkan masyarakat bersedia dan sesuai dengan kemampuannya, melaksanakan kegiatan diversifikasi pangan dan untuk mengurangi ketergantungan pada beras dan pangan dengan mengembangkan impor cara produk makanan yang berasal dari pangan lokal. Upaya percepatan diversifikasi pangan dalam jangka pendek dilakukan melalui beberapa cara, antara lain; (1) Internalisasi, sosialisasi, promosi, dan publikasi rencana aksi diversifikasi pangan, (2) Peningkatan ketersediaan pangan berbasis pada potensi sumber daya lokal suatu daerah dengan memperhatikan keseimbangan lingkungan, (3) Peningkatan kemampuan dan kapasitas sumber daya manusia dalam pengembangan diversifikasi pangan, (4) Pemberdayaan masyarakat dalam pengembangan diversifikasi pangan, dan (5) Pemantauan pelaksanaan kegiatan diversifikasi pangan dalam rangka pemantapan ketahanan pangan.

Diversifikasi konsumsi pangan sangat berperan dalam kaitannya dengan aspek gizi, kesehatan, dan kualitas sumber daya manusia, baik menyangkut pertumbuhan fisik, perkembangan mental, kecerdasan, maupun produktivitas kerja. Di dalam setiap pangan atau makanan, terkandung zat gizi yang jenis dan jumlahnya sangat bervariasi antara yang satu dengan yang lainnya. Satu jenis pangan

atau makanan paling sedikit mengandung satu jenis zat gizi dengan kadar yang relatif berbeda, ada yang rendah, sedang, atau tinggi. Dalam kehidupan sehari-hari, boleh dikatakan tidak ada orang yang mengonsumsi hanya satu jenis pangan, tetapi terdiri dari berbagai jenis pangan, bahkan apabila sudah dalam bentuk hidangan makanan atau masakan, berbagai jenis pangan terdapat di dalamnya. Orang yang mengkonsumsi hidangan makanan yang terdiri atas campuran berbagai jenis pangan akan memperoleh zat-zat gizi yang terkandung dalam makanan vang bersangkutan. Ini berarti kebutuhan individu akan berbagai jenis zat gizi dapat lebih dijamin pemenuhannya dengan cara mengkonsumsi pangan yang beraneka ragam. Diversifikasi konsumsi pangan merupakan beranekaragamnya jenis pangan yang dikonsumsi penduduk mencakup pangan sumber energi dan zat gizi lain sehingga memenuhi kebutuhan pangan dan gizi, baik ditinjau dari segi kualitas maupun kuantitasnya.

Diversifikasi konsumsi pangan juga harus diimbangi dengan diversifikasi produksi pangan dan diversifikasi ketersediaan Diversifikasi pangan. produksi pangan dilakukan dengan meningkatkan produksi pangan pokok dengan bahan dasar yang lebih bermacammacam, misalnya dengan memproduksi makanan pokok dengan berbahan dasar ubi kayu atau singkong (Manihot utilissima). Singkong merupakan salah satu tanaman mempunyai potensi luar biasa untuk menjadi bahan pangan pokok. Perbandingan secara teknik dari aspek kandungan kalori dan kemudahan produksi, tanaman ini jauh mengungguli padi karena mudah diproduksi, produktivitas tinggi, dapat ditanam di lahan marjinal, sudah dikenal dan dikonsumsi oleh sebagian besar masyarakat. Sebagian besar penduduk afrika menggunakan singkong sebagai bahan pokok tunggal.

Ketahanan pangan memiliki tiga dimensi utama, ketersediaan pangan, aksesibilitas dan kontinuitas. Diversifikasi pangan memiliki keterkaitan sangat banyak dengan ketahanan pangan karena merupakan perwujudan gagasan bahwa makanan harus tersedia dalam berbagai lebih luas pada titik tertentu dalam waktu atau dari waktu ke waktu, maka akan meningkatkan tiga dimensi ketahanan pangan.

c. Pendekatan Empiris

Menurut hasil penelitian Ruriani, dkk (2013), dengan judul Identifikasi Potensi MOCAF (Modified Cassava Flour) sebagai Bahan Pensubstitusi Teknis Terigu pada Industri Kecil dan Menengah di Jawa Timur. Indonesia memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap terigu sebagai salah satu sumber pangan pokok. Salah satu upaya untuk mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan terigu adalah dengan memberdayakan dan memanfaatkan kekayaan alam Indonesia. Penggunaan MOCAF (Modified Cassava Flour) yang berasal dari singkong adalah salah satu solusi. Penelitian ini mengkaji potensi secara teknis penggunaan **MOCAF** sebagai bahan pensubstitusi terigu untuk pembuatan berbagai produk pangan, khususnya pada Industri Kecil Menengah (IKM) pengguna terigu di Jawa Timur. METODOLOGI bersifat deskriptif kuantitatif melalui survei, penyebaran kuesioner, dan wawancara. Interpretasi data disajikan dalam bentuk tabel, gambar, dan diagram. Selain itu juga dilakukan analisis SWOT untuk mengetahui faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi perkembangan MOCAF. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara teknis, potensi MOCAF sebagai bahan pensubstitusi terigu dalam pembuatan berbagai macam produk pangan pada IKM pengguna terigu di Jawa Timur sebesar 54,43 nersen. Analisis SWOT pada diagram cartesius

menunjukkan bahwa posisi produk MOCAF berada pada kuadran I, yaitu growth (pertumbuhan). Posisi produk MOCAF berada dalam posisi yang menguntungkan atau dapat dikatakan bahwa MOCAF mempunyai kekuatan dan peluang yang besar dalam pertumbuhannya. Hasil matrik IE menunjukkan posisi kekuatan internal dan eksternal produk MOCAF berada pada sel IV, yang membutuhkan strategi pengembangan yang hati-hati karena persaingan yang cukup tinggi.

Menurut Mulyadi & Fauziyah (2014), dalam penelitian yang berjudul Preferensi Konsumen dalam Pembelian Mie Instan di Kabupaten Bangkalan. Menunjukkan bahwa tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi proses keputusan dan menganalisis atribut pembelian yang dipertimbangkan oleh konsumen dalam pembelian mi instan. Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Bangkalan. Sampel diambil dengan metode Cluster Sampling. Data dianalisis dengan metode diskriptif kualitatif dan konjoin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses keputusan pembelian mi terdiri dari yaitu beberapa tahapan pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, proses pembelian, dan perilaku pasca pembelian. Sedangkan kombinasi atribut yang diinginkan oleh konsumen dalam pembelian mi instan secara berurutan adalah kemasan plastik, harga Rp. 1.750, bentuk bulat, bentuk kemasan kotak, rasa gurih, berukuran 100 gr, dan berwarna kuning.

Menurut penelitian Sasongko, 2008 yang berjudul Daya Terima Konsumen Pada Produk Olahan Pangan Tersubstitusi Tepung Berbasis Sumberdaya Lokal. Hasil penelitiannya adalah rata-rata umur responden di daerah perkotaan adalah adalah 39,42 sedangkan responden di daerah perdesaan adalah 47,04 tahun. Pendidikan responden di daerah perkotaan sebagaian besar adalah lulus sarjana (54

%) sedangkan di perdesaan sebagian besar menempuh pendidikan sampai sekolah menengah (68 %). Berdasarkan hasil statistik menggunakan chi square diperoleh nilai sign $0.000 < \alpha = 0.05$ dan chi square 60.807. Dapat disimpulkan bahwa secara statistik terdapat perbedaan karakteristik responden di daerah perkotaan dan perdesaan.

Hasil uji sensori menunjukkan bahwa responden dapat menerima karakteristik sensori mie yang tersubstitusi tepung ubikayu, tepung ubijalar dan tepung pisang. Responden di daerah perdesaan memiliki dava terima sensori terhadap mie yang lebih baik dibandingkan responden di daerah perkotaan, daya terima konsumen terhadap tepung mie tersubstitusi tepung ubi jalar paling rendah. Hal ini disebabkan warna mie tersubstitusi tepung ubi jalar adalah putih keunguan. Padahal selama ini mie dipersepsikan responden berwarna putih hingga kuning. Responden belum dapat menerima karakteristik warna baru pada mie.

Metodologi Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada 3 (tiga) kabupaten di Jawa Timur, yaitu Kabupaten Jember, Kabupaten Lumajang, dan Kabupaten Lamongan. Penentuan daerah penelitian ini menggunakan purposive method. Penelitian ini dilakukan selama 2,5 bulan mulai 10 Oktober sampai dengan 25 Desember 2017.

Pendekatan penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik. Metode deskriptif analitik yaitu menginterpretasikan berbagai data, informasi dan fenomena yang ada berkaitan hasil uji coba produk dan uji sensori produk mie instan carica papaya.

Sampel penelitian ini dipilih dengan *purposive sampling method*. Menurut Kuntjoro (2003) sampel penelitian *purposive sampling* diterapkan untuk menentukan jumlah sampel dengan alasan

subyektif tanpa memperhitungkan jumlah populasi sebagai sampling frame. Untuk sampel identifikasi faktor pendorong dan penghambat dipilih 5 orang responden dimasing-masing kabupaten yang terdiri dari akademisi, dinas terkait, pelaku usaha, masyarakat. Sedangkan untuk sample daya terima masyarakat di masing-masing lokasi penelitian diambil 20 orang yang merupakan kelompok masyarakat potensial dalam pengembangan produk seperti Kelompok Usaha Bersama, Kelompok PKK/Dharma Wanita sehingga jumlah keseluruhan sampel daya terima masyarakat dalam penelitian ini adalah 60 orang responden. Sehingga total responden 75 orang. Teknik pengumpulan data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dengan kuisioner, dan uji coba produk. Kuesioner adalah cara untuk memperoleh informasi dengan memberikan daftar pertanyaan yang berhubungan dengan masalah penelitian. Teknik pengumpulan data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi.

Dalam penelitian ini, digunakan:

1) Metode statistik deskriptif untuk pengenalan pemanfaatan produk mie instan carika pepaya bagi masyarakat sebagai upaya penguatan diversifikasi pangan non beras, 2) Analisis deskriptif identifikasi faktor pendorong dan penghambat, dan 3) Uji sensori (rasa, aroma, tekstur dan warna) daya terima masyarakat terhadap produk carica papaya.

Hasil dan Pembahasan

a. Profil Produk

Mie Instan "Carika Pepaya Noodle" adalah produk mie instan yang menggunakan bahan baku pepaya muda. Pepaya yang digunakan adalah bukan pepaya spesifik jenis tertentu, akan tetapi pepaya jenis apapun yang tumbuh disekitar lingkungan, sehingga bahan baku pembuatan produk ini mudah didapatkan.

Manfaat pepaya yang sudah masak sudah lazim diketahui oleh masyarakat, apalagi dari jenis yang unggul. Akan tetapi jika pepaya tersebut dari jenis lokal dan kurang enak dimakan saat matang maka buah pepaya itu akan diabaikan begitu saja. Sesuai literatur dan hasil empiris penelitian terkait pepaya muda menunjukkan bahwa pepaya yang masih belum matang atau pepaya muda memiliki kandungan gizi, vitamin dan mineral yang memberikan efek baik untuk kesehatan tubuh.

Pepaya muda atau yang belum benar-benar matang biasanya berwarna hijau dan belum memiliki biji. Bagian dalamnya biasanya berwarna lebih putih. Pepaya muda mengandung banyak vitamin dan mineral seperti potasium, magnesium, vitamin A, C, B, dan E. Selain itu, pepaya muda juga mengandung enzim papain dan chymopapain yang baik untuk perut.

Berdasarkan informasi diatas maka inovasi teknologi mie instan carica pepaya ini dibuat. Proses pembuatan mie instan berbahan baku pepaya ini cukup mudah dan sederhana. Beberapa tahapan proses yang dilakukan adalah sebagai berikut: (1) Proses pemilihan buah pepaya muda, (2) Proses pembersihan buah pepaya muda dari getahnya, (3) Proses pengupasan buah pepaya muda dari kulitnya, (4) Proses pengirisan atau pemarutan/penyawutan buah pepaya muda, (5) Proses pengeringan buah pepaya yang sudah disawut dibawah terik matahari selama 2 (dua) hari, (6) Proses penggilingan hasil pengeringan buah pepaya, (7) Proses pengayakan tepung pepaya hasil penggilingan agar diperoleh tepung yang halus, (8) Proses pembuatan mie carica pepaya

Resep dan bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatan mie carica pepaya adalah sebagai berikut; (1) 250 gr tepung komposit jagung, (2) 250 gr tepung komposit mocaf, (3) 250 gr tepung pepaya, (4) 2 sdm garam, (5) 200 ml air bersih, (6) 1 butir telur ayam, (7) 5 sdm minyak sayur,

dan (8) alat pencetak mie

Cara membuat adonan mie carica pepaya noodle adalah sebagai berikut; (1) Campur semua bahan seperti: telur, garam, air bersih, (2) Aduk sampai rata kemudian masukkan tepung komposit jagung dan atau mocaf dan tepung pepaya, (3) Kemudian masukkan minyak sayur, (4) Kemudian diuleni sampai adonan menjadi kalis, (5) Apabila sudah siap maka adonan siap dicetak menjadi mie

b. Profil Responden

Responden dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu responden stakeholder (akademisi, Organisasi Perangkat Daerah, pelaku usaha di masing-masing kabupaten sejumlah 5 orang responden), dan responden masyarakat sejumlah 20 orang di masing-masing kabupaten. Sebagian besar umur responden stakeholder adalah pada kelompok umur 48-55 tahun sedangkan sebagian besar umur responden masyarakat adalah pada kelompok umur 40-47 tahun.

Pendidikan responden stakeholder sebagian besar adalah sarjana, baik S1 maupun S2 (93,33 %) sedangkan responden masyarakat sebagian besar menempuh pendidikan sekolah dasar yaitu 40%, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (31,67%) dan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (23,33%).

Pekerjaan responden stakeholder sebagian besar adalah sebagai Pegawai Negeri Sipil (80 %), sebagian yang lain adalah sebagai pemilik wirausaha (20 %). Sedangkan responden masyarakat sebagian besar sebagai Ibu Rumah Tangga (51,67 %). Hal tersebut mengindikasikan bahwa kegiatan pemanfaatan"Mie Instan Carica Papaya" dalam penguatan diversifikasi pangan non beras didominasi oleh ibu rumah tangga. Artinya bahwa pengembangan produk mie instan carica papaya dapat difokuskan kepada para ibu rumah tangga sebagai pengisi waktu luang yang menghasilkan kegiatan produktif.

Tabel 1. Jumlah Responden Berdasarkan Usia

Responden	Usia (thn)							
	19-25	26-32	33-39	40-47	48-55	>55		
Masyarakat	5	12	7	21	11	4	60	
Stakeholder	-	1	3	4	7	-	15	
Total	5	13	10	28	15	4	75	

Tabel 2. Jumlah Responden Berdasarkan Pendidikan

Responden		Total					
	SD	SLTP	S3	•			
Masyarakat	24	19	14	3	-	-	60
Stakeholder	-	-	1	8	6	-	15
Total	24	19	15	11	6	-	75

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

c. Pengenalan Produk Mie Instan Carika Pepaya Bagi Masyarakat Sebagai Upaya Penguatan Diversifikasi Pangan Non Beras

Proses pengenalan mie instan sebagai hasil inovasi teknologi dalam rangka memperkuat diversifikasi pangan non beras ini menggunakan metode ceramah dan praktek pembuatan mie. Obyek pengenalan produk ini adalah masyarakat pedesaan yang tergabung dalam kelompok masyarakat, seperti kelompok usaha bersama. Hal ini dimaksudkan agar setelah proses pengenalan produk peserta dapat langsung mengaplikasikan ilmu yang didapatkan.

Sebagian besar peserta masih awam dalam mengenal Mie Instan Carika Pepaya, sehingga menarik antusiasme masyarakat untuk mengikuti kegiatan sampai dengan selesai. Daya tarik kegiatan ini adalah bahan baku yang digunakan sangat mudah didapatkan oleh masyarakat karena terkadang buah pepaya dapat tumbuh disekitar rumah tinggal mereka. Proses yang sederhana dengan tidak menggunakan teknologi yang mahal semakin menambah antusisme peserta.

1. Tujuan kegiatan sosialisasi dan praktek pembuatan Mie Carica Pepaya

Tujuan yang ingin dicapai pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan praktek adalah; (1) Memperkenalkan kepada kelompok masyarakat pedesaan salah satu inovasi teknologi mie instan berbahan baku pepaya; (2) Memberdayakan kelompok masyarakat pedesaan dalam rangka pemanfaatan sumber daya lokal untuk pemenuhan gizi keluarga; (3) Meningkatkan fungsi kelembagaan ekonomi masyarakat di pedesaan dalam mengembangkan ekonomi kreatif berbasis sumberdaya lokal; (4) Mendukung program pengentasan kemiskinan di daerah pedesaan;

2. Sasaran kegiatan sosialisasi dan praktek pembuatan Mie Carica Pepaya

kegiatan Sasaran sosialisasi dan praktek adalah; (1) Berkembangnya ekonomi pedesaan: usaha di kreativitas Berkembangnya (2) dipedesaan; kelompok masyarakat Meningkatnya kesejahteraan masyarakat di pedesaan melalui peningkatan pendapatan keluarga;

Tabel 3. Jumlah Responden Berdasarkan Pekerjaan

Responden	Tamat Sekolah						
	IRT	PNS	Swasta	Wirausaha	Lainnya		
Masyarakat	31	5	14	10	-	60	
Stakeholder	-	12	-	3	-	15	
Total	31	17	14	13	-	75	

3. Bahan dan peralatan kegiatan sosialisasi dan praktek pembuatan Mie Carica Pepaya

Bahan dan peralatan yang digunakan dalam kegiatan sosialisasi adalah: (1) Modul praktek pembuatan Mie Instan Carica Pepaya; (2) Alat tulis; (3) Laptop/komputer; (4) LCD. Bahan dan peralatan yang digunakan dalam kegiatan praktek pembuatan mie adalah; (1) Buah pepaya mentah; (2) Tepung komposit jagung; (3) Tepung komposit singkong; (4) Minyak sayur; (5) Garam; (6) Telur; (7) Pisau; (8) Alat parutan kasar; (9) Mesin *pasta maker/* alat pembuat mie manual; (10) Panci/ Baskom; (11) Loyang untuk menjemur hasil irisan/parutan pepaya

4. Peserta kegiatan sosialisasi dan praktek pembuatan Mie Carica Pepaya

Peserta dalam kegiatan adalah kelompok masyarakat di pedesaan di wilayah lokus penelitian. Adapun kelompok masyarakat yang menjadi peserta kegiatan ini adalah 1) Kelompok Usaha Bersama S. Handayani Dusun Gondang Lor Desa Gondang Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan; 2) Kelompok P2KP Dusun Krajan Tengah, Desa Sumberjati, Kecamatan Tempeh, Kabupaten Lumajang; 3) Kelompok Usaha Bersama Masyarakat Desa Ledokombo Kabupaten Jember.

5. Hasil pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan praktek pembuatan Mie Carica Pepaya

Hasil pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan praktek pembuatan Mie Carica Pepaya meliputi tingkat kehadiran peserta, tingkat kepuasan peserta terhadap materi sosialisasi dan praktek serta hasil diskusi. Adapun penjelasan lebih lanjut sebagai berikut:

a. Tingkat kehadiran peserta

Tingkat kehadiran peserta kegiatan sosialisasi dan praktek pembuatan Mie Carica Pepaya adalah 100% bahkan ada beberapa peserta tambahan diluar kuota yang ikut menghadiri kegiatan tersebut. Melihat antusiasme masyarakat maka peserta tambahan tersebut diakomodir untuk dapat mengikuti kegiatan. Hal ini mengindikasikan bahwa peserta sosialisasi dan praktek pembuatan mie berbahan baku pepaya ini menganggap kegiatan ini akan memberikan tambahan pengetahuan dan inspirasi usaha.

b. Tingkat kepuasan peserta terhadap materi sosialisasi dan praktek

Berdasarkan angket tentang penilaian peserta terhadap pelaksanaan kegiatan yang disebarkan kepada peserta menjelang berakhirnya kegiatan. Sebagian besar atau seluruh peserta menyatakan puas terhadap pelaksanaan kegiatan tersebut. Adapun masukan terhadap kegiatan tersebut adalah adanya kegiatan lanjutan yang berupa pendampingan atau sejenisnya.

d. Uji Daya Terima Masyarakat Terhadap Produk Mie Instan Carika Pepaya

a. Pengujian Organoleptik Tekstur

Berdasarkan hasil uji Organoleptik Tekstur pada "Mie Instan Carica Papaya", maka hasil menunjukkan bahwa sebagian besar responden menyukai tekstur dari "Mie Instan Carica Papaya". Hasil analisa organoleptik tekstur "Mie Instan Carica Papaya" dapat dilihat pada Tabel 4.

Tekstur dari "Mie Instan Carica Papaya" tersebut kenyal, halus dan lembut. Hal ini dipengaruhi oleh adanya zat didalam buah pepaya yang membuat tekstur mie menjadi lebih kenyal dan lembut. Sebagian besar responden menyatakan suka sampai dengan sangat suka yaitu sebesar 84,67 %, artinya sebagian besar responden menyukai tekstur mie yang didapat. Pada "Mie Instan Carica Papaya" komposisi bahan dan cara pengolahanya berpengaruh terhadap rasa, aroma, warna dan tekstur mie. Pengeringan bahan tidak dengan sinar matahari dapat membuat warna mie menjadi lebih kuning kecoklatan.

b. Pengujian Organoleptik Warna

Berdasarkan hasil penelitian pada "Mie Instan Carica Papaya", maka hasil menunjukkan bahwa responden menyukai warna dari "Mie Instan Carica Papaya" yaitu sebesar 78,54%. Hasil analisa organoleptik warna "Mie Instan Carica Papaya" dapat dilihat pada Tabel 5.

Berdasarkan hasil uji daya terima "Mie Instan Carica Papaya" menunjukkan bahwa sebanyak 78,54% responden menyatakan suka dengan warna Mie Carica Pepaya. Menurut Winarno (1997), warna memiliki fungsi yang sangat penting membangkitkan karena dapat Warna makanan yang menarik dapat mempengaruhi dan meningkatkan selera makan konsumen, bahkan warna dapat menjadi petunjuk bagi kualitas makanan yang dihasilkan.

c. Pengujian Organoleptik Rasa

Karakteristik "Mie Instan Carica Papaya" yang dihasilkan berdasarkan hasil uji laboratorium memiliki karakteristik yaitu lebih halus dan lembut, dengan aroma papaya yang masih khas dan rasanya yang lebih manis dibanding mie lainnya. Analisa Organoleptik Rasa "Mie Instan Carica Papaya" berdasarkan uji daya terima kepada responden terhadap rasa dari "Mie Instan Carica Papaya", maka hasil menunjukkan bahwa responden menyukai rasa "Mie Instan Carica Papaya" yaitu sebesar 85,89%. Hasil analisa organoleptik rasa "Mie Instan Carica Papaya" dapat dilihat pada Tabel 6.

Rasa pada "Mie Instan Carica Papaya" dipengaruhi oleh kandungan dalam daging buah pepaya glukosa sehingga agak berasa manis. Sebanyak responden menyatakan 85,89% suka terhadap rasa mie yang dihasilkan. Penggunaan bahan pepaya ini memberikan rasa berbeda dibandingkan dengan mie berbahan tepung terigu. Menurut Winarno (1997), pengujian rasa lebih dominan melibatkan indera pengecap yaitu lidah. Agar suatu senyawa dapat dikenali rasanya senyawa tersebut harus dapat mengadakan hubungan dengan mikrovilus dan impuls vang terbentuk yang akan dikirim melalui syaraf kepusat susunan syaraf. Rasa suatu bahan makanan dipengaruhi oleh senyawa kimia, suhu, konsentrasi dan interaksi dengan komponen rasa yang lain. Sehingga penilaian setiap responden terhadap "Mie Instan Carica Papaya" berbeda-beda karena adanya kemungkinan peningkatan atau penurunan intensitas rasa.

d. Pengujian Organoleptik Aroma

Berdasarkan hasil penelitian pada "Mie Instan Carica Papaya", maka hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar responden kurang menyukai aroma dari "Mie Instan Carica Papaya" yaitu sebesar 66,88%. Hasil analisa organoleptik aroma

Tabel 4. Hasil Analisa Organoleptik Tekstur "Mie Instan Carica Papaya"

Kriteria Penerimaan Tekstur	Responden (Orang)	Skor Responden	Skor Persentase (%)
Sangat suka	32	160	58,39
Suka	18	72	26,28
Netral	7	21	7,66
Kurang suka	3	6	2,19
Tidak suka	-	-	
Total	60	274	99,99

Tabel 5. Hasil Analisa Organoleptik Warna "Mie Instan Carica Papaya"

Kriteria Penerimaan Warna	Responden (Orang)	Skor Responden	Skor Persentase (%)
Sangat suka	26	130	52,63
Suka	16	64	25,91
Netral	9	27	10,93
Kurang suka	2	4	1,62
Tidak suka	7	7	2,83
Total	60	247	93,92

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Tabel 6. Hasil Analisa Organoleptik Rasa "Mie Instan Carica Papaya"

Kriteria Penerimaan Rasa	Responden (Orang)	Skor Responden	Skor Persentase (%)
Sangat suka	29	145	58,47
Suka	17	68	27,42
Netral	7	21	8,47
Kurang suka	7	14	5,65
Tidak suka	-	-	-
Total	60	248	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

"Mie Instan Carica Papaya" dapat dilihat pada Tabel 7.

Menurut Hastuti, P., Kartika, B. dan Supartono, W. (1988), dikatakan bahwa aroma adalah bau yang sulit diukur sehingga dapat menimbulkan perbedaan pendapat dalam penilaian kualitas aroma. Perbedaan pendapat setiap orang disebabkan adanya perbedaan kepekaan penciuman dan perbedaan tingkat selera. Berdasarkan analisis ini responden cenderung kurang menyukai aroma mie yang dihasilkan, dibuktikan dengan prosentase sebesar 23,38 % yang suka aroma mie yang dihasilkan.

e. Faktor Pendorong Dan Faktor Penghambat Pemanfaatan Mie Carika Pepaya Dalam Penguatan Diversifikasi Pangan Non Beras

Hasil penelitian menyebutkan bahwa produk olahan berbahan dasar pepaya (Mie Instan Carica Papaya), yang diharapkan dapat menjadi alternatif pangan berbahan baku non beras, masih belum banyak diketahui oleh masyarakat pada umumnya. Mie Instan Carica Papaya ini memang belum sepenuhnya mampu mensubstitusi tepung terigu dalam pembuatan mie, akan tetapi paling tidak dengan dikenalkannya tepung pepaya sebagai substitusi tepung terigu maka tingkat konsumsi tepung terigu dapat dikurangi. Apalagi juga dikembangkan

Tabel 7. Hasil Analisa Organoleptik Aroma "Mie Instan Carica Papaya"

Kriteria Penerimaan Aroma	Responden (Orang)	Skor Responden	Skor Persentase (%)
Sangat suka	3	15	9,74
Suka	9	36	23,38
Netral	17	51	33,12
Kurang suka	21	42	27,27
Tidak suka	10	10	6,49
Total	60	154	100

Tabel 8. Faktor Pendorong Dan Faktor Penghambat Pemanfaatan"Mie Instan Carica Papaya" Dalam Penguatan Diversifikasi Pangan Non Beras

NO	FAKTOR PENDORONG	NO	FAKTOR PENGHAMBAT
D1	Potensi pendapatan keluarga	H1	Market share rendah
D2	Memiliki nilai gizi tinggi	H2	Belum dikenal masyarakat luas
D3	Sumber bahan baku lokal	Н3	Belum adanya pembinaan & pendampingan dari stakeholder
D4	Teknologi sederhana/applicable	H4	Motivasi masyarakat rendah

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

juga tepung komposit berbahan baku lokal lainnya seperti tepung porang. Mie adalah makanan yang paling digemari masyarakat, waktu mengkonsumsinya tidak selalu pada waktu tertentu, akan tetapi sewaktu-waktu jika menginginkan. Bisa dikonsumsi pagi, siang, sore maupun malam hari. Apabila masyarakat telah terbiasa mengkonsumsi tepung berbahan baku lokal ini maka lambat laun dapat menurunkan konsumsi tepung terigu nasional.

Pemanfaatan pepaya menjadi mie instan pada umumnya masih dilakukan dengan skala rumahtangga, bahan baku berasal dari kebun sendiri, substitusi pangan selain beras, masih menggunakan teknologi yang sangat sederhana. Pengenalan dan pengembangan pangan olahan berbahan dasar pepaya difokuskan pada faktorfaktor pendorong dan penghambatnya. Berdasarkan hasil observasi lapang dan survey kepada responden, maka diperoleh beberapa faktor pendorong dan faktor penghambat dalam pemanfaatan mie carika pepaya dalam penguatan diversifikasi pangan non beras oleh masyarakat dalam upaya pemenuhan gizi keluarga dan

tambahan pendapatan keluarga. Penjelasan terhadap faktor pendorong dan faktor penghambat tersebut adalah sebagai berikut (Tabel 8).

Faktor pendorong pada pemanfaatan"Mie Instan Carica Papaya" dalam penguatan diversifikasi pangan non beras dapat didefinisikan sebagai faktorfaktor yang menjadi kekuatan (strenght) dan peluang (opportunities). Faktor-faktor inilah yang nantinya akan diubah menjadi kekuatan kunci keberhasilan dalam pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya" berdasarkan pendapat responden.

Selain faktor kekuatan, maka tidak dipungkiri akan adanya kelemahan-kelemahan yang harus diminimalisir agar kekuatan yang ada dapat dikelola secara maksimal. Faktor penghambat pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya" dapat didefinisikan sebagai kelemahan (weakness) dan ancaman (treaths). Sama seperti faktor pendorong, faktor penghambat ini akan menjadi penghambat kunci yang harus diminimalisir demi tercapainya tujuan

pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya".

Setelah dilakukannya identifikasi faktor pendorong dan penghambat pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya", analisis dilanjutkan penilaian dengan faktor pendorong dan faktor penghambat pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya"yang akan menghasilkan nilai-nilai yang digunakan untuk merumuskan strategi. Penilaian yang dilakukan pada proses analisis FFA ini adalah kuantifikasi dari penilaian kualitatif dengan skala nilai 1-5. Penilaian tersebut melalui proses jajak pendapat (brainstorming) dari para responden yang merupakan ahli (expert).

Berdasarkan hasil analisis FFA yang telah dilakukan mengenai penilaian faktor pendorong dan faktor penghambat kepada responden seperti pada tabel evaluasi faktor pendorong dan penghambat, maka dapat diketahui nilai dari TNB (Total Nilai Bobot) masing-masing faktor. Berdasarkan nilai TNB tersebut maka dapat ditentukan FKK (Faktor Kunci Keberhasilan), Faktor kunci keberhasilan (FKK) terbagi menjadi

dua, yaitu FKK pendorong dan FKK penghambat, pada pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya" FKK (Faktor Kunci Keberhasilan) dilakukan dengan cara melihat nilai TNB yang terbesar.

Pada Tabel 10, dapat diketahui beberapa poin nilai, mulai dari nilai NU, BF, NBD, ND, TNB, NRK, NBK, dan FKK, dari beberapa poin nilai diatas, nilai dari FKK adalah yang utama.Nilai TNB merupakan nilai akhir yang menentukan satu faktor kunci keberhasilan atau FKK dari beberapa faktor-faktor yang ada. Nilai TNB dari masing-masing faktor pendorong berbeda satu sama lainnya. Nilai TNB "memiliki nilai terkecil adalah tinggi" yaitu sebesar 0,52. Nilai tersebut menunjukan bahwa " memiliki niLi gizi tinggi " tidak mendorong pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya", kemudian yang ke dua adalah "potensi pendapatan keluarga" yaitu sebesar 0,66. Menunjukan bahwa potensi pendapatan keluarga" tidak begitu mendorong pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya", kemudian ke tiga yaitu "teknologi

Tabel 9. Evaluasi Faktor Pendorong Strategi Pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya"

NO	FAKTOR PENDORONG	NO	FAKTOR PENGHAMBAT					
D1	Potensi pendapatan keluarga	H1	Market share rendah					
D2	Memiliki nilai gizi tinggi	H2	Belum dikenal masyarakat luas					
D3	Sumber bahan baku lokal	НЗ	Belum adanya pembinaan & pendampingan dari stakeholder					
D4	Teknologi sederhana/applicable	H4	Motivasi masyarakat rendah					

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

* : prioritas (FKK)

Keterangan: NU: Nilai Urgensi

BF : Bobot Faktor ND : Nilai Dukungan

NRK : Nilai Rata-rata Keterkaitan NBD : Nilai Bobot Dukungan NBK : Nilai Bobot Keterkaitan TNB : Total Nilai Bobot

FKK : Faktor Kunci Keberhasilan

sederhana/applicable" yaitu sebesar 1,63. Menunjukan bahwa "teknologi sederhana/applicable" cukup mendorong dalam meningkatkan pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya". Kemudian nilai TNB tertingi yaitu "sumber bahan baku lokal" memiliki nilai sebesar 3,06. Menujukan bahwa "sumber bahan baku lokal" sangat mendorong dalam pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya".

Berdasarkan hasil analisis FFA yang telah dilakukan mengenai penilaian faktor pendorong dan faktor penghambat kepada responden seperti pada tabel evaluasi faktor pendorong dan penghambat, maka dapat diketahui nilai dari TNB (Total Nilai Bobot) masing-masing faktor. Berdasarkan nilai TNB tersebut maka dapat ditentukan FKK (Faktor Kunci Keberhasilan), Faktor kunci keberhasilan (FKK) terbagi menjadi dua, yaitu FKK pendorong dan FKK penghambat, pada pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica"

Papaya" FKK (Faktor Kunci Keberhasilan) dilakukan dengan cara melihat nilai TNB yang terbesar.

Pada Tabel 10 dapat diketahui beberapa poin nilai, mulai dari nilai NU, BF, NBD, ND, TNB, NRK, NBK, dan FKK, dari beberapa poin nilai diatas, nilai dari FKK adalah yang utama. Nilai TNB merupakan nilai akhir yang menentukan satu faktor kunci keberhasilan atau FKK dari beberapa faktor-faktor yang ada. Nilai TNB dari masing-masing faktor penghambat berbeda satu sama lainnya. Nilai TNB terkecil adalah "belum dikenal masyarakat" yaitu sebesar 0.53. Nilai tersebut menunjukan bahwa " belum dikenal masyarakat " tidak berpengaruh dalam menghambat pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya", kemudian yang ke dua adalah " belum adanya pembinaan & pendampingan dari stakeholder" yaitu sebesar 1,10 yang menunjukan bahwa " belum adanya pembinaan & pendampingan dari stakeholder" tidak begitu menghambat

Tabel 10. Evaluasi Faktor Penghambat Strategi Pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya"

		1 2							
No.	Faktor Penghambat	NU	BF	ND	NBD	NRK	NBK	TNB	FKK
H1	Market share rendah	2.50	0.27	4.50	1.23	2.06	0.54	1.77	2
H2	Belum dikenal masyarakat luas	1.00	0.11	3.50	0.37	1.44	0.15	0.53	4
Н3	Belum adanya pembinaan & pendampingan dari stakeholder	2.00	0.21	3.50	0.77	1.72	0.34	1.10	3
H4	Motivasi masyarakat rendah	4.00	0.42	5.00	2.11	1.89	0.80	2.91	1

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2017

Keterangan:

NU : Nilai UrgensiBF : Bobot FaktorND : Nilai Dukungan

NRK : Nilai Rata-rata Keterkaitan NBD : Nilai Bobot Dukungan NBK : Nilai Bobot Keterkaitan

TNB : Total Nilai Bobot

FKK : Faktor Kunci Keberhasilan

^{*:} prioritas (FKK)

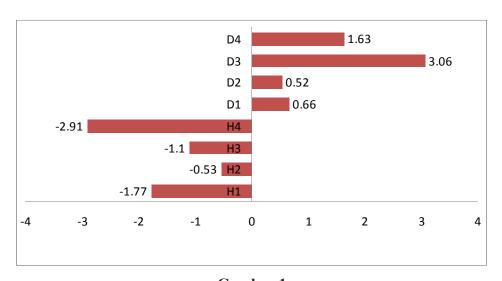
pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya", kemudian ke tiga yaitu "market share rendah" yaitu sebesar 1,77 yang menunjukan bahwa " market share rendah" cukup menghambat dalam pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya". Kemudian nilai TNB tertingi yaitu "motivasi masyarakat rendah" memiliki nilai sebesar 3,06 menujukan bahwa "motivasi masyarakat rendah" sangat menghambat dalam pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya".

Berdasarkan Gambar 1. maka dapat diketahui arah dan nilai masing-masing faktor, faktor pendorong maupun faktor penghambat pada pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya". Panjang masing-masing chart pada tabel menyatakan besarnya TNB dari masing-masing faktor sedangkan arah masing-masing chart pada tabel merupakan tarik menarik antara faktor penghambat dan faktor pendorong. Jumlah seluruh nilai TNB pendorong sebesar 5,87 sedangkan jumlah seluruh TNB penghambat sebesar 6,31. Nilai TNB penghambat lebih

besar daripada nilai TNB pendorong. Berdasarkan nilai medan kekuatan tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya"berpeluang mengalami hambatan untuk dapat tercapai.

Berdasarkan nilai dari pendorong dan penghambat pada strategi pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya" yang telah diketahui, kemudian dapat dirumuskan strategi yang tepat sesuai hasil FKK. BerdasarkanhasilanalisisFFA, makastrategi yang paling efektif adalah menghilangkan faktor yang menghambat pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya"atau meminimalisasi faktor penghambat kunci dan mengoptimalkan faktor pendorong kunci pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya"kearah tujuan utama yang akan ditetapkan. Pendekatan yang demikian ini merupakan pendekatan strategi fokus.

Strategi fokus pada hasilanalisis FFA sesuai pada Gambar 1, dapat dirumuskan bahwa kekuatan atau pendorong kunci yang telah dipilih kemudian difokuskan kearah tujuan yang telah ditetapkan pada



Gambar 1 Medan Kekuatan Strategi Pengembangan Produk Inovasi Teknologi "Mie Instan Carica Papaya"

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

strategi pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papava". FKK pendorong yang terpilih adalah "sumber bahan baku lokal". Strategi ini merupakan cara yang tepat untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, sumber bahan baku local dari papaya memang merupakan keadaan yang sangat riil di pedesaan wilayah Jawa Timur. Bahwa tanaman papaya merupakan tanaman yang mudah tumbuh baik di kebun maupun pekarangan rumah atau bahkan ditempat atau lahan yang kurang begitu subur, selain mempertahankan kondisi FKK pendorong tersebut, peranan Pemerintah dalam hal ini juga akan mendukung pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya", dengan adanya sosialisasi yang lebih luas dan menggandeng stakeholder untuk bersedia menjadikan kelompok masyarakat sebagai mitra pengembang usaha produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya". Kemudian diketahui pada FKK penghambat merupakan nilai tertinggi TNB pada faktor penghambat yaitu "motivasi masyarakat yang rendah" merupakan faktor yang menjadi ancaman kelemahan pada pengembangan produk inovasi teknologi "Mie Instan Carica Papaya", untuk meminimalisir faktor penghambat disini maka Pemerintah Provinsi Jawa Timur harus menggalakkan sosialisasi dan pelatihan kepada masyarakat kepada masyarakat secara lebih luas agar tujuan diversifikasi pangan non beras dapat tercapai.

Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Pengembangan dalam pemanfaatan sumberdaya lokal merupakan langkah penting dalam kebijaksanaan diversifikasi pangan dan menjadi salah satu faktor kunci keberhasilan program percepatan konsumsi diversifikasi pangan; (2) Daya terima masyarakat terhadap produk olahan pangan berbahan baku lokal (pepaya) baik; (3) Faktor pendorong pengembangan mie instan Carica Pepaya adalah a) Sumber bahan baku lokal, b) Teknologi sederhana/ applicable, c) Memiliki nilai gizi tinggi, d) Potensi pendapatan keluarga; sedangkan faktor penghambat pengembangan mie instan Carica Pepaya adalah a) Market share rendah, b) Belum dikenal masyarakat luas, c) Belum adanya pembinaan & stakeholder, pendampingan dari Motivasi masyarakat rendah. Berdasarkan kesimpulan hasil kegiatan maka dapat direkomendasikan kebijakan sebagai berikut; (1) Perlu adanya kebijakan sosialisasi pemanfaatan hasil penelitian terkait penggunaan bahan pangan lokal selain pepaya sebagai penguat divesifikasi pangan nasional; (2) Perlu adanya kebijakan yang mendukung upaya memberdayakan masyarakat khususnya ibu rumah tangga pelopor pemanfaatan sebagai penelitian dan pengembangan diversifikasi pangan lokal berbahan baku pepaya dan lainnya; (3) Perlu adanyan kebijakan yang mampu mendorong masyarakat agar mau menindaklanjuti hasil penelitian dan pengembangan bahan pangan lokal sebagai penguat diversifikasi pangan nasional, dapat melalui pemberian peralatan penunjang dan kegiatan pendampingan.

Daftar Pustaka

Mulyadi, A., & Fauziyah, E. 2014. Preferensi Konsumen dalam Pembelian Mi Instan di Kabupaten Bangkalan. *Agriekonomika* 3(1).

Antarlina, S.S. 1994. Peningkatan kandungan protein tepung ubi jalar serta pengaruhnya terhadap kue yang dihasilkan. Dalam Winarto, A., Y. Widodo, S.S. Antarlina, H. Pudjosantosa, dan Sumarno (Eds.). Risalah Seminar Penerapan Teknologi Produksi dan Pascapanen Ubi Jalar Mendukung

- Agroindustri. Balittan Malang. hlm. 120-135.
- Aptindo, 2017. Produksi Terigu. http://www.aptindo. or.id/index. [Diakses pada 1 Oktober 2017].
- Hariyadi, P., Krisnamurti, B., dan Winarno, F.G. Eds. 2003. Penganekaragaman Pangan; prakarsa swasta dan pemerintah daerah. Forum Kerja Penganekaragaman Pangan. Jakarta.: BPPT.
- Hastuti, P., Kartika, B. Dan Supartono, W. (1988). Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan. Yogyakarta: tidak diterbitkan.
- Kotler Philip, 2005. Marketing Management, eleven edition. Prentice Hall Inc, Uppper Saddle River, New Jersey
- Krisnamurthi, B. 2004. Road Map Pembangunan Pertanian. KPEN Kadin Indonesia.
- Kuntjoro, M. 2003. Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi. Penerbit Erlangga. Jakarta
- Nasution, M. 2002. Diversifikasi Titik Kritis Pembangunan Pertanian Indonesia dalam Pertanian Mandiri: Pandangan Strategis Para Pakar untuk Kemajuan Pertanian Indonesia. Peneber Swadaya. Jakarta.
- Ruriani, E, Yulianti, L.,. dan Subagio, A.. 2013. Identifikasi Potensi MOCAF (Modified Cassava Flour) sebagai Bahan Pensubstitusi Teknis Terigu pada Industri Kecil dan Menengah di Jawa Timur. Jurnal Pangan Vol. 22 No. 3 September 2013: 229-240.

- Sasongko, L. 2008. Daya Terima Konsumen Pada Produk Olahan Pangan Tersubstitusi Tepung Berbasis Sumberdaya Lokal. Jurnal Mediagro VOL 4. NO 1, 2008: Hal 70-80
- Soekartawi. 2005. Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian. Jakarta : Penerbit UJ Press
- Subagio, A. 2007. Modified Cassava Flour (Mocal): Sebuah Masa Depan Ketahanan Pangan Nasional Berbasis Potensi Lokal. Makalah. Disampaikan pada Seminar Dan Lokakarya Nasional Pengembangan Produk Pangan Lokal Menuju Kemandirian Pangan Bangsa Indonesia. Semarang, 10-11 Desember 2007
- Taufik, T.A., dan IGN Subagjo. 2001. Menumbuhkembangkan Pemanfaatan Sumber Daya Lokal. BPPT.
- Wahyuningsih, Sri Budi. 2007. Pisang dan Olahannya. Fakultas Teknologi Pertanian dan Peternakan, Universitas Semarang. Semarang.
- Winarno, F.G. 2006. Industri Tepung Kunci Ketahanan Pangan. Jakarta Investor Daily. Jakarta.