

PENGEMBANGAN PENELITIAN PRODUK UNGGULAN DAERAH SULAWESI UTARA YANG BERDAYA SAING MEMPERKUAT POSISI INDONESIA MENGHADAPI MEA

Rumengan, I. F. M.¹ dan F. Fatimah²

^{1,2}*Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi*
www.lppm.unsrat.ac.id; Email: lppm@unsrat.ac.id

¹*innekerumengan@unsrat.ac.id*

²*fetifatimah_unsrat@yahoo.co.id*

Research Development on Local Important Products in North Sulawesi with High Competitive Values to Strengthen Indonesian Position Facing Asian Economic Community

Research and Community Service Institute, Sam Ratulangi University
www.lppm.unsrat.ac.id; Email: lppm@unsrat.ac.id

ABSTRAK

Indonesia akan menghadapi realisasi kebijakan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) yang akan diterapkan pada awal tahun 2016 dengan 4 karakteristik, yaitu pasar tunggal dan basis produksi, wilayah ekonomi berdaya saing tinggi, wilayah dengan perkembangan ekonomi yang merata, wilayah yang seutuhnya terintegrasi kedalam ekonomi global. Dalam makalah ini dipaparkan beberapa produk unggulan daerah dengan nilai ekonomis yang tinggi dan dibandingkan dengan penelitian-penelitian terkait di Universitas Sam Ratulangi. Ada banyak produk daerah Sulawesi Utara yang mempunyai nilai ekspor yang tinggi, seperti produk pertanian (kelapa, pala dan cengkih) dan produk perikanan seperti ikan (tuna, cakalang dan tongkol) dan rumput laut. Banyak komoditi olahan turunan dari produk-produk tersebut sudah tersedia di pasaran domestik namun belum memiliki Standar Nasional Indonesia (SNI).

Standardisasi dari produk-produk yang berdaya saing tinggi akan menentukan daya jualnya di pasar global, dan karena itu proses kajian konvensional seperti pengujian dan sertifikasi jelas diperlukan. Untuk itu, peran Unsrat dengan ketersediaan laboratorium-laboratorium pengujian dan peneliti-peneliti yang kompeten akan sangat penting ke depan. Sampai tahun 2014, belum ada penelitian khusus terkait pengujian standar mutu yang sudah ada, atau pengembangan standar baru untuk setiap komoditi unggulan daerah Sulawesi Utara. Namun demikian, beberapa topik penelitian terkait MEA berorientasi kebijakan dan standardisasi sedang dikembangkan oleh peneliti-peneliti Universitas Sam Ratulangi mulai tahun ini. Ke depan, universitas ini harus berpartisipasi nyata dalam mengembangkan standar keamanan dari setiap produk (material) yang dapat dipasarkan, tidak hanya produk pertanian dan perikanan, tetapi juga material untuk konstruksi, dan sebagainya.

Kata-kata kunci: MEA, Standar Nasional, produk unggulan daerah, Sulawesi Utara, penelitian, Universitas Sam Ratulangi

ABSTRACT

Indonesia will face the realization of Asean Economic Community (AEC) policy, with four characteristics such as a single market and production base, a highly competitive economic region, a region of equitable economic development, and a region fully integrated into the global economy. In this paper, some local important products with high economics values are described, to be comparable with the AEC related

available studies in Sam Ratulangi University. There are many products in North Sulawesi with high export values, such as agricultural products (coconut/copra, nutmeg, and cloves) and fishery products such as fish (tuna, skipjack and small tuna), and seaweed. Many processed local commodities of those products are available in the local markets, but still without Indonesian National Standard.

Standarisation of products to have highly competitive value will determine their global marketability, and therefore, a conformity assessment process such as testing and certification are obviously necessary. For that purpose, the role of Sam Ratulangi University with the available assaying laboratories and competent researches is important. By year 2014 there is no particular study has been conducted to evaluate the available standards or develop new applicable standards for any important product in North Sulawesi. However, the AEC policies and standarization oriented research topics are currently being done by the universities researchers in this year. From now on this university should participate in developing the safety and quality standars of each marketable product/materials, not only agricultural and fishery products, but also materials for construction, etc.

Keywords: AEC, national standars, local important products, North Sulawesi, researches, Sam Ratulangi University

PENDAHULUAN

Indonesia akan menghadapi era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA), yang resmi berlaku pada 1 Januari 2016. MEA yang merupakan bentuk realisasi dari tujuan akhir integrasi ekonomi di kawasan Asia Tenggara, dengan empat karakteristik, yaitu pasar tunggal dan basis produksi, wilayah ekonomi berdaya saing tinggi, wilayah dengan perkembangan ekonomi yang merata, wilayah yang seutuhnya terintegrasi kedalam ekonomi global (Asean, 2008). MEA dicanangkan sebagai kawasan yang memiliki perkembangan ekonomi yang merata, dengan memprioritaskan usaha kecil dan menengah. Gagasan ini sinergi dengan Nawa Cita Presiden Jokowi, khususnya agenda ketujuh, yakni mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik.

Dalam menghadapi MEA, ada 5 hal yang patut dicermati dan disikapi yaitu kebebasan barang, jasa, investasi, modal, dan tenaga kerja kompeten. Persaingan ketat yang bakal dihadapi harus diantisipasi dengan penyediaan produk daerah berkualitas, dan kualitas ini harus dievaluasi menurut kriteria mutu yang mengacu pada suatu standar. Indonesia telah menyikapi hal tersebut dengan adanya Undang-Undang 20 tahun 2014 tentang Standarisasi dan Penilaian Kesesuaian (SPK) dan turunan peraturan atau kebijakan di bidang standardisasi sebagai kepastian hukum dan referensi nasional Produk Indonesia berkualitas merupakan kunci utama Indonesia bersaing secara kompetitif dalam pasar bebas MEA. Selain adanya standar di bidang produk yang dikenal dengan Standar Nasional Indonesia (SNI), terdapat juga standar terhadap kompetensi tenaga kerja yang dikenal dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Modal

utama dalam menghadapi MEA adalah produk-produk Indonesia yang memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) dan tenaga kerja yang memiliki Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). SNI merupakan parameter standar bagi produk komersial baik pangan maupun non pangan yang harus ditaati produsen serta menjadi pedoman bagi konsumen (BSN, 2015).

Arus perdagangan produk dalam MEA tentu saja mengandalkan sumberdaya yang dikelola pada tingkat regional, termasuk Sulawesi Utara yang mempunyai posisi strategis secara geoekonomi, karena terletak pada bibir Pasifik. Daerah Sulawesi Utara memiliki potensi sumberdaya alam daerah yang khas, terkait sejarah geologinya, baik yang di darat maupun di perairan, berupa sumberdaya hayati maupun non hayati yang merupakan tonggak penunjang roda pertumbuhan ekonomi daerah ini. Seperti yang dilansir media pada bulan April 2015 ini, Pemerintah akan melibatkan perguruan tinggi untuk menguji produk berstandar nasional Indonesia (SNI).

Laboratorium kampus dianggap akan menurunkan biaya uji produk yang selama ini mahal, dan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi akan mendorong universitas melakukan penelitian terhadap produk ber-SNI (SNI sukarela) dan ber-Tanda SNI (SNI wajib) yang bekerja sama dengan Badan Standarisasi Nasional (BSN), sehingga produk yang sudah ber-SNI (SNI sukarela) dan ber-Tanda SNI (SNI wajib) itu akan mampu menghadapi perdagangan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA).

Univeritas Sam Ratulangi sebagai salah satu perguruan tinggi pemerintah yang menjalankan tri dharma perguruan tinggi seperti yang diamanatkan oleh UU No 12 Tahun 2012, berkewajiban mengelola kegiatan penelitian yang memenuhi berbagai standar, termasuk standar *outcome* yaitu kegiatan penelitian yang berdampak positif bagi pembangunan bangsa dan negara di berbagai sektor. Sebagaimana perguruan tinggi lainnya di negara ini, Unsrat juga dalam melakukan penelitian, antara lain diarahkan untuk menjamin pengembangan penelitian unggulan spesifik berdasarkan keunggulan komparatif dan kompetitif (Ditlitabmas, 2013; LPPM, 2015). Penelitian di bidang pertanian dengan mengembangkan penelitian yang menghasilkan produk-produk unggulan daerah seperti produk olahan kelapa, pala dan cengkih, dan di bidang perikanan dengan menghasilkan produk olahan seperti cakalang fufu, roa kering, dan teri asap merupakan sebagian contoh penelitian unggulan local tersebut. Menjadi tantangan bagi universitas ini menyediakan laboratorium-laboratorium yang ada sekaligus peneliti-peneliti yang kompeten

melakukan uji mutu produk baik dari luar maupun yang dihasilkan lewat penelitian-penelitian di Unsrat sendiri, agar setiap produk unggulan daerah bersertifikat SNI, baik melalui uji mutu SNI terkait, dan atau mengembangkan SNI dengan spesifikasi teknis (spektek) yang baru. Dengan demikian produk-produk tersebut memiliki daya saing yang tinggi dengan produk-produk sejenis dari daerah atau Negara ASEAN lain di pasar bebas MEA.

Makalah ini bertujuan untuk mendeskripsikan penelitian-penelitian yang terkait dengan MEA yang berorientasi kebijakan dan keperluan standarisasi, baik berupa produk pangan unggulan daerah, maupun non pangan yang mempunyai prospek untuk diekspor, dengan pengembangan peningkatan mutu sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI), agar berdaya saing tinggi di pasar bebas MEA. Dalam makalah ini ditekankan pada penelitian-penelitian oleh para peneliti Universitas Sam Ratulangi (Unsrat) yang sudah dan sedang dilaksanakan untuk standarisasi baik mutu produk maupun metode uji dengan penetapan SNI.

METODE PENELITIAN

Tulisan ini didasarkan pada hasil kajian dengan ruang lingkup meliputi :

1. Data Produk-produk unggulan Sulawesi Utara yang bernilai ekspor diperoleh dari beberapa situs internet,
2. Data tentang produk pertanian diambil dari Dinas Perkebunan Sulawesi Utara (2015)
3. Data contoh produk olahan unggulan daerah diambil dari pasar-pasar swalayan Manado
Produk unggulan daerah yang di analisis komoditas unggulannya adalah pertanian tanaman pangan dan perikanan
4. Program penelitian dengan Riset Unggulan Unsrat terkait MEA diambil dari database LPPM Unsrat.

Pengumpulan data adalah melalui studi pustaka, penelusuran melalui laman terkait, dan pengamatan langsung beberapa produk lokal yang ada di beberapa pasar swalayan Manado

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk Unggulan Daerah (PUD)

Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014 Tentang Pedoman Pengembangan Produk Unggulan Daerah, maka yang dimaksud dengan

produk unggulan daerah (PUD) adalah produk, baik berupa barang maupun jasa, yang dihasilkan oleh koperasi, usaha skala kecil dan menengah yang potensial untuk dikembangkan dengan memanfaatkan semua sumber daya yang dimiliki oleh daerah baik sumber daya alam, sumber daya manusia dan budaya lokal, serta mendatangkan pendapatan bagi masyarakat maupun pemerintah yang diharapkan menjadi kekuatan ekonomi bagi daerah dan masyarakat setempat sebagai produk yang potensial memiliki daya saing, daya jual, dan daya dorong menuju dan mampu memasuki pasar global.

Tabel 1. Beberapa contoh produk olahan unggulan daerah di pasar-pasar swalayan Manado sampai April 2015 yang berpotensi ekspor, namun belum ada SNI, baru sebatas mendapat ijin kelayakan dari BPOM atau Kementerian Kesehatan

No	Bahan Baku	Produk Olahan	Produsen	Harga Rp)	Ijin
1	Kelapa	Minyak Goreng	PT. Wilmar Nabati Indonesia.	13.800/L	BPOM RI MD 231313009748
		Kara Sun	PT. Kara Santan Partama	31.000/L	BPOM RI MD 425204030001
		Nata De Coco	PT. Niramas Utama	125.000/kg	BPOM RI MD 225710025245
		Biskuit Roma Kelapa	PT. Mayora Indah tbk	25.000/kg	BPOM RI MD 227110302036
		Kueh Kelapa Keju	UD. Eveline	150.000/kg	Depkes RI.P-IRT 106710201062
2	Pala	Manisan Pala	Ai Giok	75.000/kg	Depkes RI RTP 020671710174
2	Ikan	Ikan kaleng Tuna saus woku	PT Sinar Purefoods International	75.000/kg	BPOM RI MD 517118016021
		Cakalang Asap		50.000/Kg	-
		Abon cakalang botol	UD Trikora	150.000/kg	Depkes P.IRTP 2027171010594-18
		Abon Ikan cakalang Dahlia	UD Sederhana	100.000/kg	Depkes PIRTP 202717101545
		Cakalang Rica-rica	Kelompok Singkatuhang Buha-Politeknik Manado	150.000/kg	Depkes P.IRTP 202717101487
		Roa halus	CV.Berkat Kelurahan Paniki Kec.Mapanget Manado	25.000/pak	Depkes PIRTP 202717101513
		Rica roa botol	Oma Yuli	200.000/kg	Depkes PIRT 5116471030882-19

Tabel 1 di atas ini yang memaparkan hasil survey beberapa produk olahan dalam kemasan siap dikonsumsi pada beberapa swalayan di kota Manado, memperlihatkan bahwa tidak ada satupun yang telah berSNI. Masih banyak lagi produk olahan berbasis PUD yang ada di pasaran, namun belum tersajikan dalam tulisan ini, sehingga butuh kajian lebih lanjut untuk peningkatan mutu dan standarisasi, karena potensi daya tarik keunikannya berpeluang untuk ditingkatkan daya saingnya menghadapi MEA nanti. Sebenarnya berdasarkan Permen No.9 Tahun 2014, maka pemerintah daerah berwenang menyusun dan menetapkan PUD setiap tahun. Peningkatan kualitas PUD didasarkan pada daya tarik jenis dan kekhasan/keunikannya. Dalam melakukan peningkatan kualitas daya tarik PUD, maka harus memperhatikan prinsip-prinsip: nilai budaya, nilai social, kelestarian lingkungan hidup, serta keberlanjutan sumber daya yang dimiliki oleh daerah. Selain itu, peningkatan kualitas daya tarik PUD dapat dilaksanakan dengan cara: penyehatan iklim investasi, inovasi produk, peningkatan kapasitas produksi PUD, pengembangan keragaman jenis PUD, peningkatan kualitas sumber daya manusia yang terlibat dalam pengembangan PUD, dan revitalisasi struktur, elemen, dan aktivitas yang menjadi penggerak kegiatan pengembangan PUD.

4.2 Penelitian-Penelitian Unsrat Terkait MEA Dan Peluang Pengembangan Standar Nasional Indonesia (SNI)

4.2.1. Capaian penelitian 2014

Pernyataan di media oleh pihak pemerintah bahwa karakteristik ikan di Sulawesi Utara cukup bagus dengan kualitas yang baik dibandingkan daerah lain, semestinya menjadi pendorong bagi para peneliti untuk membuktikannya. Sampai tahun 2014, terdapat sejumlah tenaga peneliti UNSRAT yang berkualifikasi Doktor (280 orang), Spesialisasi II (8 orang), Magister (1085 peneliti), Spesialisasi I (54 peneliti), dan Sarjana (159 orang) menjadikan Unsrat mampu berperan dalam mengembangkan penelitian-penelitian terkait MEA. Untuk tahun 2014 dari sejumlah dosen tersebut, masih sebagian dosen yang terlibat dalam penelitian dengan melakukan sekitar 197 topik penelitian, kebanyakan terkait dengan riset unggulan (65%) melibatkan sekitar 387 dosen. Total dosen yang tergolong aktif melakukan penelitian baru sekitar 33,7% (590 orang). Penelitian-penelitian yang berorientasi terapan untuk pengembangan ke arah industri memang mendominasi (180 judul) yang terbagi atas berbagai skema penelitian yaitu Riset

Unggulan Unsrat, Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi, Hibah Bersaing, MP3EI, SINAS, dan RISPRO. Namun demikian penelitian yang berorientasi pengembangan standar nasional belum ada, padahal perguruan tinggi, secara moral, diminta oleh masyarakat untuk berada di jajaran terdepan memberi makna nyata pada era MEA mendatang.

4.2.2 Program Riset Unggulan Unsrat yang relevan pada tahun 2015

Kegiatan penelitian dan pengembangan hendaknya tidak terperangkap pada fenomena “*science for science*” atau “*research for research*”. Fenomena tersebut hanya akan menjadikan lembaga penelitian dan para peneliti sebagai sebuah institusi dan kelompok peneliti yang terasing dari lingkungan dan masyarakat. Oleh karena itu, mulai tahun ini ke depan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) mendorong pelaksanaan kegiatan penelitian yang relevan dengan potensi daerah berbasis produk unggulan daerah dan kondisi alam sekitar.

Dengan memperhatikan arah perkembangan peran ilmu pengetahuan dan teknologi dalam kemajuan kehidupan di masa depan, upaya penelitian untuk memberdayakan perguruan tinggi, dalam menanggapi masa depan perlu ditujukan pada peningkatan kemampuan untuk menanggapi tantangan kemajuan dan tuntutan pembangunan termasuk tantangan menghadapi MEA. Sebenarnya, Unsrat sudah menyikapi hal tersebut dengan mendirikan *Asean Study Center* sejak Juli 2013, melalui penanda-tanganan *Memorandum of Understanding* dengan pihak Direktorat Jenderal ASEAN, Kementerian Luar Negeri dengan ‘*indicator expertise*’ yaitu konektivitas kemaritiman. Dalam menyongsong MEA, Unsrat telah menyatakan sikap bekerjasama di bidang Pendidikan, Pengkajian Ilmiah dan Pengabdian kepada Masyarakat. Walaupun implementasinya relatif lambat, namun tahun 2015 Unsrat telah melakukan kegiatan terkait MEA dengan berpartisipasi dalam Rakornas MEA 2015 di bawah koordinasi Menteri Koordinasi Perekonomian di Jakarta pada 12 Maret 2015 yang lalu. Beberapa penelitian terkait sudah sedang dijalankan untuk tahun 2015 ini, serta sosialisasi lewat kegiatan Kuliah Kerja Terpadu Mahasiswa pada bulan April 2015 ini, serta menjadi penyelenggara beberapa kegiatan bertemakan MEA pada bulan Mei 2015.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 49 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsrat, mempunyai tugas melaksanakan, mengkoordinasikan, memantau, dan mengevaluasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, khususnya sejak tahun

2014 telah berupaya memfasilitas program-program penelitian yang terkait langsung dengan MEA dan berpeluang untuk pengembangan SNI mendukung kebutuhan industri dan pembangunan (Tabel 3).

Tabel 3. Program penelitian dengan Riset Unggulan Unsrat terkait MEA baik yang berorientasi kebijakan maupun peluang pengembangan SNI yang sedang dilaksanakan tahun 2015

No	Topik Penelitian	Orientasi
1	Peran Unsrat dalam Pengembangan Ekonomi Maritim di Propinsi Sulawesi Utara menghadapi MEA (Paruncu,C. dan E. Kumaat)	Kebijakan
2	Pengembangan Produksi Kapsul Antioksidan Rumput Laut Skala Industri dalam Upaya meningkatkan Nilai Tambah Ekonomi MEA (Sanger G. dkk)	Standarisasi
3	Pengembangan Produk unggulan Daerah “Cakalang Fufu” melalui Perbaikan Mutu dengan Penerapan Teknologi Tepat Guna berbasis UMKM sebagai Sentra Pengembangan menyongsong MEA (Mentang dkk)	Standarisasi
4	Analisis Perspektif Kebijakan Pemkot-Pemkab Lingkup Sulawesi Utara tentang Perkembangan Kelautan sebagai Geoekonomi dan Geostrategis dalam rangka MEA (Rompas R. dkk)	Kebijakan
5	Analisis Faktor Ekonomi Makro Ekonomi terhadap Kinerja Pasar saham di Beberapa Negara Asia (Sri Murni dkk)	Kebijakan
6	Analisis Hubungan Kausal, Pembangunan Sumberdaya Manusia, Bantuan Keuangan, Dukungan Fasilitas dan Infrastruktur dan Kebijakan Pemerintah terhadap Perkembangan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Daerah Pedesaan di Sulawesi Utara (Mekel, P. dkk)	Kebijakan
7	Produksi dan Penentuan Masa Kadaluarsa Santan Kaleng guna Meningkatkan Diversifikasi Produk kelapa di Sulawesi Utara (Fatimah, F. dkk)	Standarisasi
8	Pengujian Kekuatan Beton Batako dan Bata sebagai Bahan Konstruksi	Standarisasi
9	Kajian Pemanfaatan Daging Buah Pala sebagai Bahan Baku Pembuatan Permen dalam rangka Peningkatan Daya Saing Pala asal Kabupaten Siau (Ludong, M dkk)	Standarisasi
10	Karakterisasi dan Identifikasi Komponen Asam Lemak Produk Virgin Coconut Cooking Oil dengan cara Olahan Fermentasi (Mandey, L dkk)	Standarisasi
11	Penentuan Masa Kadaluarsa untuk Komersialisasi Sirup Pala asal Kepulauan Siau (Lengkey, L. dkk)	Standarisasi
12	Optimalisasi Produksi Karaginan Murni dari Rumput Laut (<i>Kappaphycus alvarezii</i>) dengan Variasi Luran Pengekstrak dalam memasuki MEA (Makapedua, D dkk)	Standarisasi
13	Pengembangan Manajemen Kualitas Usaha Kecil Produk Sari Kelapa Nata De Coco di Kabupaten Minahasa Utara (Mandey, S dkk)	Standarisasi
14	Pengembangan Metode Analisis Asam Lemak dari Lemak Minyak Kelapa (Pontoh, J. dkk)	Standarisasi

Tabel di atas memperlihatkan ada topik- topik penelitian yang sedang dilaksanakan oleh peneliti Unsrat berpeluang untuk pengembangan SNI produk unggulan daerah seperti produk olahan kelapa (santan kaleng, VCO, Nata De Coco dan Minyak Kelapa) dan produk olahan pala (permen dari daging buah dan sirup), produk turunan rumput laut (karaginan dan kapsul antioksidan). Selain itu penelitian unggulan non pangan di bidang konstruksi bangunan seperti topik nomor 8 pada Tabel di atas, dan ada lagi penelitian sejenis yang sedang dilaksanakan dengan topik “Pengujian kekuatan lentur balok beton bertulang” oleh Dr.Eng H Riogilang yang didanai dari DIKTI Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi dengan skema Penelitian unggulan Perguruan Tinggi, juga berpeluang dikembangkan ke penetapan SNI. Ada pula penelitian lainnya yang didanai oleh Dikti untuk tahun 2015 berpeluang diperdagangkan dalam pasar tunggal MEA nanti sehingga perlu distandarisasi walaupun belum dikategorikan sebagai produk tunggal MEA seperti mutiara hitam dari laut, dimana penelitiannya Dr. G. Mamangkey sedang mengembangkan metode khas pembentukannya, dengan topik “Modifikasi Standar Penyisipan Inti Mutiara lewat Aplikasi Anastesi dan Mantel Regenerasi pada Pembentukan Mutiara Hitam didalam Tubuh Pinctada Margatitifera” di perairan Arakan Sulawesi Utara.

Beberapa peneliti Unsrat telah mengembangkan penelitian inovatif dalam mengantisipasi tren dunia yang meningkatkan fokus perhatian pada pengembangan produk pangan untuk kesehatan. Produk pangan, terutama makanan dan minuman tidak lagi hanya untuk mensuplai nutrisi dan memuaskan mulut saja, tetapi lebih jauh lagi yaitu untuk menghilangkan suatu pengaruh jelek pada fungsi fisiologis sistemik atau menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh. Pangan dengan fungsi demikian dikatakan bersifat fungsional (Schmidl and Labuza, 2000; Shi *et al.*, 2002). Produk-produk berikut ini berpeluang dipasarkan dengan nilai ekonomi yang tinggi sehingga perlu dikembangkan kearah penetapan SNI.

(1) VCO

Virgin coconut oil (VCO) merupakan minyak yang diproses tanpa pemanasan, menggunakan daging buah kelapa segar atau dinamakan non-kopra. VCO merupakan salah satu produk pangan fungsional yang populer (Marina dkk., 2009). Berbeda dari minyak kopra (*Copra oil/CO*) yang pada umumnya digunakan sebagai minyak goreng, VCO lebih diperuntukkan untuk

dikonsumsi sebagai *nutraceutical*. VCO mempunyai manfaat kesehatan yang lebih tinggi dari pada CO dikarenakan perbedaan metode ekstraksinya, yakni tidak mengandung bahan kimia dan perlakuan panas (Nevin dan Rajamohan, 2004). Berbagai peran VCO terhadap kesehatan telah banyak dilaporkan, seperti kandungan triasilgliserol rantai sedang (*medium chain triacyl glycerol/ MCT*) khususnya laurin yang mempunyai koefisien digestibiliy maksimum sehingga komponen ini lebih cepat dicerna daripada lemak jenis lain. Menurut Villarino dkk. (2007), VCO memiliki cita rasa yang menyerupai minyak kelapa (CO) tetapi berasa agak asam. Oleh karenanya, harus ada teknologi pengolahan VCO menjadi produk lain agar dapat meningkatkan penerimaan konsumen.

(2) Produk Minuman Berenergi Emulsi VCO-Madu

Dewasa ini, minuman berenergi sangat marak beredar, tetapi minuman tersebut tidak mengandalkan karbohidrat dan lemak sebagai sumber energi. Minuman VCO-Madu dibuat untuk bisa berperan sebagai minuman berenergi pengganti minuman yang beredar di pasaran. Minuman VCO-madu mengandung komposisi VCO dan madu dengan penambahan 0,1% emulsifier. Hasil optimasi menunjukkan bahwa kadar VCO optimal adalah 25% (Fatimah, dkk, 2012). Hasil uji Renang Tikus dengan Teknik *Natatory Exhaustion* menunjukkan bahwa tikus dengan diet minuman berenergi komersial mempunyai waktu renang hampir sama dengan diet minuman VCO madu dengan dosis 0,6/20g BB.

(3) *Salad dressing* berbahan dasar VCO

Salad dressing merupakan saus yang pada umumnya dibuat dari minyak nabati seperti minyak kedelai atau minyak sawit dan diaplikasikan pada pembuatan salad buah maupun sayur. Hasil penelitian Fatimah dan Gugule (2011) yang sudah memperoleh hak paten, menunjukkan bahwa *salad dressing* yang dibuat dari VCO mempunyai kualitas yang cukup baik dilihat dari stabilitas emulsi, stabilitas oksidatif serta retensi laurat. Bahkan periode induksi sistem emulsi *salad dressing* yang dibuat dari VCO tanpa menggunakan antioksidan adalah 8,17 jam, lebih tinggi dibandingkan *salad dressing* yang dibuat menggunakan RDB minyak sawit yang menggunakan antioksidan BHA.

(1) Mayones berbahan dasar VCO

Mayones merupakan produk pangan yang biasanya diaplikasikan pada pembuatan burger. Pada umumnya mayones dibuat menggunakan bahan dasar minyak nabati seperti minyak kedelai atau minyak sawit. Penggantian bahan dasar minyak dengan VCO menunjukkan kualitas yang cukup baik dengan retensi laurat 97% (Fatimah, 2010). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayones yang dibuat dari VCO dapat berperan dalam menurunkan kadar kolesterol total dan kolesterol LDL serta meningkatkan kolesterol HDL pada tikus percobaan.

(2) Emulsi VCO-sari buah

Emulsi VCO-sari buah dapat diaplikasikan pada roti menggantikan *spread*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi 0,945ml/hari VCO dan 3,78ml/hari emulsi VCO selama 7 hari dapat menurunkan kadar kolesterol total, kadar kolesterol LDL, serta meningkatkan kadar kolesterol HDL darah tikus Wistar secara signifikan (Fatimah dan Rindengan, 2011).

Penelitian yang menghasilkan produk-produk unggulan tersebut patut dikembangkan lebih lanjut dengan pengujian standar mutu, agar kemudian memperoleh SNI.

KESIMPULAN

Produk-produk unggulan daerah ini seperti kelapa, pala, cengkih, ikan dan rumput laut sudah diekspor dengan nilai ekonomi yang tinggi, namun kebanyakan belum disertai dengan penetapan SNI yang dalam hal ini perlu pengkajian yang seksama terlebih dahulu sesuai prosedur baku yang ditentukan Badan Standarisasi Nasional (BSN).

Hasil-hasil penelitian Universitas Sam Ratulangi hingga tahun 2014, walaupun sudah menghasilkan temuan-temuan inovatif, namun harus diakui belum sepenuhnya memenuhi tuntutan pemangku kepentingan baik pemerintah daerah maupun masyarakat, khususnya dalam mengantisipasi peran Unsrat menghadapi MEA. Penelitian-penelitian terhadap komoditi-komoditi turunan produk-produk unggulan daerah Sulawesi Utara, masih belum terdata sampai tahun 2014 seperti minyak pala, minyak cengkih, dan lain-lain. Demikian pula terkait daya tarik wisata kuliner dengan masakan/racikan khas daerah (woku, sup brenebon, jantung pisang dan sebagainya), bahkan terhadap masakan bernilai tinggi di luar negeri seperti masakan ikan sidat belum tersentuh sama sekali.

Persaingan bebas menghadapi MEA merupakan suatu keniscayaan. Hal ini berkonsekuensi, baik pada tatanan pemerintah tingkat pusat, maupun daerah termasuk Sulawesi Utara, peluang dan tantangan menghadang masih kurangnya usaha kecil dan menengah yang memproduksi suatu produk berbahan dasar daerah yang mampu bersaing di pasar global seperti produk pangan fungsional.

Direkomendasikan kedepan untuk menjadi program inti LPPM agar mendorong, memfasilitasi dan mengevaluasi program-program penelitian yang terarah, berkualitas dan berdaya saing serta bermanfaat demi meningkatkan kualitas pendidikan kesejahteraan masyarakat, demi terwujudnya visi Unsrat yaitu : “Menuju Universitas yang unggul dan berbudaya”. Dengan demikian Unsrat akan memposisikan keberadaannya sebagai prime mover dalam menyukseskan Sulawesi Utara berperan dalam MEA.

DAFTAR PUSTAKA

- ASEAN, 2008. ASEAN – Blue Print. ISBN 978-979-3496-77-1. 56 p. www.asean.org
- BSN, 2015. Sulawesi Utara Perlu Dukungan Standarisasi dan Penilaian Kesesuaian untuk Meningkatkan Daya Saing Produk Unggulannya.
http://www.bsn.go.id/main/berita/berita_det/4909/Sulawesi-Utara-Perlu-Dukungan-Standarisasi-dan-Penilaian-Kesesuaian-guna-Meningkatkan-Daya-Saing-Produk-Unggulannya
- Dinas Perindustrian dan Perdagangan Sulawesi Utara. 2015.
<http://www.klikpositif.com/news/read/17492/sulawesi-utara-ekspor-ikan-tuna-beku-ke-belanda.html>
- Dinas Perindustrian dan Pedagangan Sulawesi Utara, 2015. Industri Rumput Laut Sulut Perlu Dikembangkan. <http://www.beritasatu.com/ekonomi/257313-industri-rumput-laut-sulut-perlu-dikembangkan.html>
- Fatimah, F., 2001. Pemanfaatan VCO sebagai Bahan Dasar Produk Mayones. Prosiding Seminar Nasional pangan. ISBN: 987-602-98902-0-4.
- Fatimah, F. dan B.Rindengan. 2011. Pengaruh Diet Emulsi VCO terhadap Profil Lipid Tikus Putih. Jurnal LITTRI. Vol.17.No.1.
- Fatimah, F. dan S.Gugule. 2011. Kualitas Emulsi Salad Dressing Berbahan Dasar VCO. AGRITECH. Vol.31. No.2.
- Fatimah, F.J.Rorong, S.Gugule. 2012. Stabilitas dan Viskositas Produk Emulsi VCO-Madu. J.Tenol.dan Industri Pangan. Vol.XXIII.No.1.

- Istini, Sri, A.Zatnika dan Suhaimi 1985. Manfaat dan Pengolahan Rumput Laut.
<http://www.fao.org/docrep/field/003/ab882e/AB882E14.htm>
- Kekenusa, J. 2009. Penentuan Status Pemanfaatan Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) yang tertangkap di perairan Sulawesi Utara. Pacific Journal 1(4) : 477-481
- Kementerian Perindustrian. 2015. Hadapi MEA, 163 Standarisasi Disiapkan
<http://www.kemenerin.go.id/artikel/11583/Hadapi-MEA,-163-Standarisasi-Disiapkan>
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2012. Potensi Perikanan Tangkap Sulawesi Utara.
<http://regionalinvestment.bkpm.go.id/newsipid/commodityarea.php?ia=71&ic=1>
- Koran Tempo, Senin, 27 APRIL 2015,
<http://www.tempo.co/read/news/2015/04/27/090661190/Jokowi-Hadapi-MEA-2015-Indonesia-Perlu-Produk-Khusus>.
- Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM). 2014. Rencana Induk Penelitian 2014-2018. Universitas Sam Ratulangi.
- Schmidl, M.K. and T.P.Labuza. 2000. Essentials of Functional Foods. An Aspen Publication Inc. Maryland.
- Shi, J., G.Mazza, M.L.Maguer. 2002. Functional Foods Biochemical and Processing Aspects. CRC Press. Florida.
- Wahyu, S. 2014. Apa Bedanya Tuna, Tongkol, dan Cakalang?
<http://bobo.kidnesia.com/Bobo/Info-Bobo/Bobo-File/Apa-Bedanya-Tuna-Tongkol-dan-Cakalang>
- Wangke, H. 2014. Info Singkat Hubungan Internasional, Vol. VI, No. 10/II/P3DI /Mei/ 2014.
- Villarino, B.J., L.M. Dy, And Ma.C.C. Lizada. 2007. Descriptive sensory evaluation of virgin coconut oil and refined, bleached, and deodorized coconut oil. Food Science and Technology. 40, 193-199.