KAJIAN PERUMUSAN SNI 6628:2023 DAUN KELOR (*Moringa oleifera*) KERING

Kun Tanti Dewandari, Kendri Wahyuningsih, dan Adhita Reztin Widayaksa
Balai Besar Pengujian Standar Instrumen Pascapanen Pertanian
Email : kuntd@yahoo.com

Kegiatan perumusan SNI ini diawali dengan koordinasi, *desk study*, diskusi dengan pakar, peneliti dan akademisi, Komtek 65-18 Perkebunan, pelaku usaha dan pemangku kepentingan untuk mendapat masukan terkait RSNI. Dalam rangka memverifikasi data dilakukan sampling dari lokasi sentra daun kelor, kemudian dilakukan pengujian sesuai parameter mutu yang disyaratkan dalam RSNI. Draf RSNI yang sudah disusun kemudian difinalisasi melalui FGD dan dilakukan pembahasan dalam rapat teknis dan rapat konsensus hingga diperoleh RSNI3. Pembahasan draf RSNI melalui rapat teknis (ratek) banyak dilakukan perubahan dan penyempurnaan dikarenakan SNI daun kelor merupakan SNI baru sehingga pembahasan dilakukan lebih detail. Beberapa masukan dalam ratek yang kemudian disepakati dalam rapat konsensus meliputi: (1) Ruang lingkup (2) Definisi daun kelor kering, (3) Parameter warna (keseragaman warna hijau) dengan tiga kelas mutu, (4) Cemaran logam berat yang ditetapkan hanya kadmium dan timbal, (5) Penambahan parameter bahan eksternal, yaitu bagian tanaman kelor selain daun yang bukan bagian dari produk akhir, dengan kategori tiga kelas mutu. SNI daun kelor telah ditetapkan sebagai SNI baru, yaitu SNI 6628:2023 Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Kering.

Perkembangan gaya hidup masyarakat dan pengetahuan masyarakat serta teknologi mendorong meningkatnya permintaan barang dan jasa yang berkualitas/terstandar di pasar global. Produk pertanian Indonesia seringkali mengalami kendala dalam perdagangan global karena kualitas dan mutunya yang belum terstandar. Perbaikan kualitas serta adanya standardisasi hasil komoditas pertanian akan meningkatkan nilai jual produk sehingga mampu mengimbangi produk impor serta dapat menembus pasar global secara berkesinambungan.

Standardisasi dan penilaian kesesuaian menurut UU nomor 20 tahun 2014 adalah persyaratan teknis atau sesuatu yang dibakukan, termasuk tata cara dan metode yang disusun berdasarkan konsensus semua pihak/Pemerintah/keputusan internasional yang terkait dengan memperhatikan syarat keselamatan, keamanan, kesehatan, lingkungan hidup, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengalaman, serta perkembangan masa kini dan masa depan untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya. Di Indonesia, standar yang digunakan adalah Standar Nasional Indonesia (SNI) yang ditetapkan oleh Badan Standardisasi Nasional dan berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (Herjanto, 2011). Proses merencanakan, merumuskan, menetapkan, menerapkan, memberlakukan, memelihara dan mengawasi standar yang dilaksanakan secara tertib dan bekerja sama dengan semua pemangku kepentingan disebut Standardisasi.

Penyusunan rancangan standar didelegasikan oleh BSN kepada Komite Teknis perumusan SNI di kementerian terkait. Komite Teknis (Komtek) perumusan SNI terdiri dari 4 unsur yaitu pemerintah, produsen, konsumen dan pakar agar dapat mewakili semua pihak dan standar yang disusun tidak memihak salah satu unsur. Berdasarkan Program Nasional Perumusan Standar (PNPS) tahun 2023 yang ditetapkan oleh BSN terkait dengan produk pascapanen pertanian dilakukan perumusan standar SNI daun kelor.

Tanaman kelor dapat tumbuh dan berkembang di daerah tropis seperti Indonesia. Tanaman kelor dapat tumbuh mulai dari dataran rendah sampai ketinggian 700 m dpl. Tanaman kelor adalah salah satu tanaman perdu dengan ketinggian 7-11 meter, tahan terhadap musim kering dengan toleransi terhadap kekeringan sampai 6 bulan serta mudah diperbanyak dan tidak memerlukan perawatan yang intensif. Di Indonesia, tanaman kelor memiliki beragam nama di beberapa wilayah di antaranya kelor (Jawa, Sunda, Bali, Lampung), *maronggih* (Madura), *moltong* (Flores), *keloro* (Bugis), *ongge* (Bima), *murong* atau *barunggai* (Sumatra) dan *hau fo* (Timur). Kelor merupakan spesies dari keluarga monogenerik yang paling banyak dibudidayakan, yaitu Moringaceae yang berasal dari India sub- Himalaya, Pakistan, Bangladesh dan Afghanistan (Marhaeni, 2021).

Pohon kelor merupakan tanaman tropis, sehingga mudah tumbuh di Indonesia dan banyak dijumpai sebagai pagar rumah secara tradisional ataupun tanaman pembatas kebun karena kemudahan

budidayanya serta toleran kekeringan selama musim kemarau (Becker, 2003).

Menurut (Anwar, 2007) daun kelor merupakan sumber protein, mineral, vitamin, betakaroten, asam amino dan fenol. Hal ini juga didukung oleh Hsu *et al*., (2006) yang menyatakan bahwa 1 g daun kelor memiliki kandungan protein dua kali lebih tinggi dibandingkan protein susu, vitamin C tujuh kali lipat dari jeruk, vitamin A empat kali lipat dari wortel, dan potasium tiga kali lipat dari pisang.

Di Indonesia, pemanfaatan daun kelor sudah sangat luas baik dalam bentuk segar maupun olahan. Pasar kelor sangat potensial dan berkembang sebagai salah satu komoditas ekspor. Selama ini persyaratan terkait daun maupun bubuk kelor belum ada baik terkait SNI maupun standar penanganan dan pengolahannya. Oleh karena itu diperlukan standardisasi terkait daun kelor sehingga menjamin produsen maupun konsumen dalam pemanfaatannya. BBPSI Pascapanen bersama dengan Komtek 65-18 Perkebunan pada tahun 2023 telah melakukan pembahasan untuk SNI daun kelor yaitu SNI 6628:2023 Daun Kelor (*Moringa oleifera*) kering. Makalah ini memaparkan proses penyusunan dari konsep hingga penetapan SNI 6628:2023 Daun Kelor *(Moringa oleifera*) kering.

METODE PENGKAJIAN

Makalah ini menyajikan tahapan kegiatan dalam perumusan SNI baru. Proses perumusan SNI Daun Kelor diawali dengan menyusun konsep RSNI 1 yang dilakukan dengan studi literatur, Focus Group Discussion (FGD), pengambilan data dan pembahasan dalam Komtek 65-18 Perkebunan. Standar yang disusun terkait persyaratan SNI Daun Kelor (Moringa oleifera) mencakup ruang lingkup, acuan normatif, istilah dan definisi, justifikasi, persyaratan mutu (umum dan khusus), pengambilan contoh, cara uji, uji laboratorium, pengemasan dan penandaan. Data yang dijadikan acuan dalam perumusan standar ini menggunakan data hasil penelitian, studi literatur dan pengambilan sampel ke lokasi sentra dan UMKM yang kemudian dilakukan analisis ke laboratorium BBPSI Pascapanen. Proses pembahasan dilakukan oleh Komtek 65-18 Perkebunan dengan beberapa kali pertemuan hingga menghasilkan konsensus dan diperoleh RSNI3. Proses selanjutnya adalah Jajak Pendapat yang dilakukan oleh BSN hingga diperoleh Surat Penetapan SNI Baru.

PEMBAHASAN

Penyusunan Draf RSNI Daun Kelor

Penyusunan draf RSNI dilakukan melalui rapat koordinasi, *focus group discussion* (FGD) dan rapat konseptor dengan masukan dari berbagai pihak. Penyusunan draf RSNI dilakukan bersama dengan konseptor dari BBPSI Pascapanen, BRIN, pelaku usaha serta dari *Asosiasi Beyond Moringa Indonesia* (ABMI). Draf RSNI daun kelor kering berisikan ruang lingkup, istilah dan definisi, persyaratan mutu, pengambilan contoh, metode uji, pengemasan dan penandaan. Finalisasi draf RSNI dilakukan bersama Komtek 65-18 Perkebunan.

Proses penyusunan konsep RSNI diawali pertemuan konseptor dengan stakeholder karena masukan dari stakeholder sangat diperlukan untuk penyempurnaan draf. Daun kelor kering dalam hal ini masih digolongkan ke dalam pangan segar asal tumbuhan dan hal ini masih merupakan kewenangan dari Kementerian Pertanian, sehingga dalam penyusunan RSNI ini salah satu yang digunakan sebagai bibliografi adalah Permentan no. 53 tahun 2018 tentang Keamanan dan Mutu Pangan Segar Asal Tumbuhan serta Peraturan BPOM No.13 tahun 2019 tentang Batas Maksimal Cemaran Mikroba dalam Pangan Olahan.

Dalam kegiatan ini lebih ditekankan pada format dan review isi draf secara umum. Pembahasan belum menyentuh substansi hanya melihat secara umum poin-poin serta persyaratan mutu yang akan ditetapkan. Judul draf pernah diusulkan menjadi Simplisia Daun Kelor, tetapi tidak disetujui saat rapat teknis (ratek).

Draf RSNI daun kelor sebagai bahan baku telah disusun berdasarkan data dari para pelaku usaha atau asosiasi daun kelor kering dan data hasil pengujian sampel daun kelor yang disampling dari beberapa pelaku usaha di wilayah Medan, NTB, dan Blora. Penentuan parameter uji sebagai syarat mutu RSNI daun kelor ini disesuaikan dengan saran dan masukan dari para konsumen, pelaku usaha/asosiasi kelor dan para pakar. Parameter uji yang dijadikan syarat mutu draf RSNI meliputi karakteristik organoleptik (warna, aroma, rasa, benda asing, bahan eksternal), karakteristik proksimat (kadar air, kadar abu, kadar protein), karakteristik mineral (kalsium), karakteristik kimia (cemaran logam berat Cd dan Pb), dan karakteristik biologis (cemaran mikroba meliputi angka lempeng total, *Escherichia coli*, kapang dan khamir). Cemaran logam menggunakan kriteria sesuai Permentan 53, tetapi batasan yang digunakan menggunakan standar Codex. Hal ini dikarenakan standar internasional masih mengatur dua jenis cemaran tersebut untuk sayuran daun. Persyaratan mutu dalam RSNI daun kelor kering dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2.

Dalam RSNI daun kelor ini ruang lingkup yang ditetapkan meliputi persyaratan mutu, pengemasan dan penandaan untuk daun kelor kering. Standar ini tidak berlaku untuk tepung daun kelor. Definisi daun kelor dalam RSNI ini, yaitu menyatakan daun yang dipanen berupa daun muda dan daun tua berwarna hijau dan sudah dilepaskan dari tangkainya serta telah mengalami proses pengeringan, sedangkan yang dimaksud dengan benda asing adalah benda selain daun kelor kering seperti pasir, batu, tanah, serangga hidup dan serangga mati. Istilah bahan eksternal juga dimasukkan dalam draf RSNI, yaitu bagian tanaman kelor selain daun yang bukan bagian dari produk akhir. Bahan eksternal ini mengakomodasi tulang anak daun yang biasanya ikut dikeringkan dan bukan merupakan benda asing.

Tabel 1 Syarat mutu daun kelor kering

No	Parameter	Satuan	Kelas mutu		
			I	II	III
1	Warna hijau*	%	>90	71 sampai 90	50 sampai 70
2	Aroma	-	Khas daun kelor		
3	Rasa	-	Khas daun kelor		
4	Benda asing	-	Tidak ada		
5	Bahan eksternal	%	0,5	1	1,5
6	Kadar air (fraksi massa) (maksimum)	%	8		
7	Kadar abu total (fraksi massa) (maksimum)	%	10		
8	Protein (fraksi massa)	%	>28	20 sampai 28	15 sampai 19
9	Kalsium	mg/100 g	>2000	1000 sampai 2000	500 sampai <1000
10	Cemaran logam berat				
	1. Kadmium (Cd) (maksimum)	mg/kg	0,2		
	2. Timbal (Pb) (maksimum)	mg/kg	0,3		

CATATAN

* semua daun yang berwarna hijau (hijau tua, hijau muda, hijau kekuningan), contoh gambar mutu I, II, dan III ada di Lampiran B (Gambar B.4, Gambar B.5, dan Gambar B.6)

Tabel 2. Kriteria mikrobiologi

No.	Jenis cemaran mikroba	n	c	m	M
1	Angka lempeng total (ALT)	5	2	10^4 koloni/g	10^5 koloni/g
2	*Escherichia coli*	5	2	10 koloni/g	10^2 koloni/g
3	Kapang dan khamir	5	3	10 koloni/g	10^2 koloni/g

CATATAN

n merupakan jumlah contoh yang harus diambil dan dianalisis dari satu lot/*batch* pangan olahan

c merupakan jumlah contoh hasil analisis dari **n** yang boleh melampaui **m** namun tidak boleh melebihi **M** untuk menentukan keberterimaan pangan olahan

m merupakan batas mikroba yang dapat diterima yang menunjukkan bahwa proses pengolahan pangan telah memenuhi cara produksi pangan olahan yang baik

M merupakan batas maksimal mikroba

NA adalah *not applicable*

Pembahasan RSNI

Pembahasan RSNI daun kelor kering dilakukan oleh Komite Teknis 65-18 Perkebunan. Pembahasan rancangan SNI sudah dilakukan dalam bentuk rapat teknis. Rapat teknis dilakukan sebanyak dua kali dan dilanjutkan dengan Rapat Konsensus (Rakon). Pembahasan draf RSNI dilakukan beberapa kali melalui ratek untuk menghasilkan RSNI yang disepakati oleh anggota Komtek maupun stakeholder. Ratek pertama ini dihadiri oleh anggota konseptor, stake holder serta beberapa anggota Komite Teknis 65-18 Perkebunan. Terdapat beberapa saran dan masukan yang perlu ditindaklanjuti untuk perbaikan RSNI. Kegiatan dalam ratek pertama adalah pembahasan substansi RSNI mulai dari judul, persyaratan mutu hingga acuan normatif yang digunakan. Ruang lingkup dalam RSNI ini yaitu standar ini menetapkan syarat mutu, pengambilan contoh, metode uji, pengemasan dan penandaan untuk daun kelor kering. Standar ini berlaku untuk daun kelor kering yang akan digunakan untuk industri pangan. Definisi daun kelor adalah daun yang berasal dari daun muda dan daun tua yang sudah dilepaskan dari tangkainya dan mengalami proses pengeringan.

Beberapa saran terhadap nilai yang dicantumkan dalam persyaratan mutu diantaranya kadar air yang disarankan berubah menjadi 10% dari nilai awal pencantuman sebesar 5%. Selain itu adanya kelas mutu perlu dipertimbangkan karena adanya variasi hasil pengujian dari sampel yang ada di lapang. Cara menyatakan hasil terkait parameter warna sebaiknya secara kuantitatif sehingga menunjukkan persentase hasil, begitu juga perlu ditambahkan metode pengujian benda asing. Prinsip pengukuran untuk aroma juga perlu dielaborasi termasuk juga panelis yang diperlukan dalam setiap pengujian sehingga lebih jelas dan akan memudahkan bagi pengguna SNI untuk melakukan pengujian. Acuan normatif yang digunakan perlu dilihat kembali untuk memastikan apakah masih relevan atau sudah merupakan standar terbaru seperti SNI metode uji yang sudah diabolisi. Penandaan kemasan perlu mengacu pada Permentan 53 tahun 2018 pada pasal 11. Cemaran logam berat yang ada di persyaratan meliputi raksa, arsen, kromium dan seng, sebaiknya dihapus mengacu ke standar yang sudah ada seperti Codex, Perka Badan POM maupun Permentan 53 tahun 2018 yaitu hanya cadmium dan timbal. Terkait cemaran mikroba, perlu dipertimbangkan juga jenis mikroba yang akan dicantumkan sehingga

I II III

Gambar 1. Kelas mutu warna (I, II dan III)

tidak membebani pelaku usaha untuk pengujian. Sebaiknya menggunakan jenis mikroba yang utama pada produk daun kelor kering atau dicari produk yang mendekati dan sudah memiliki standar.

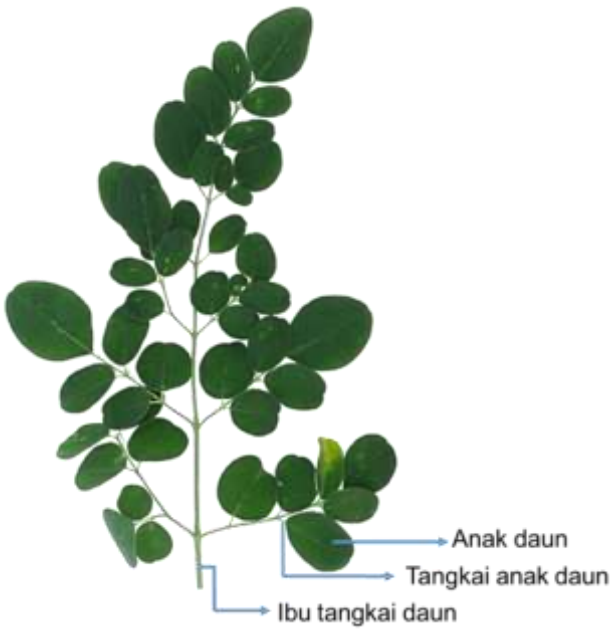
Agenda pada ratek kedua adalah melakukan konfirmasi terhadap perubahan yang disarankan untuk diperbaiki pada ratek pertama. Perbaikan yang dilakukan meliputi warna (keseragaman warna hijau) dengan beberapa kelas mutu yaitu kelas mutu I (> 90%), kelas mutu II (71% - 90%), Kelas mutu III (50% - 70%), sedangkan parameter aroma dan rasa khas, benda asing mempersyaratkan tidak ada atau bebas benda asing (Gambar 1). Cemaran mikroba pada perka BPOM No. 13 tahun 2019 untuk cemaran mikroba produk sayuran kering hanya mensyaratkan angka lempeng total dan *E. coli*. Sementara untuk cemaran logam, jenis cemaran yang digunakan menggunakan persyaratan pada Permentan 53 tahun 2018 yaitu cadmium dan timbal. Namun batasan maksimumnya berdasarkan SNI Teh Hijau karena sama-sama telah mengalami pengeringan. Perbedaannya hanya di timbal, di Permentan no 53 mencantumkan batas maksimumnya di 0,3 mg/kg sedangkan di teh hijau 2 mg/kg.

Metode uji yang digunakan secara umum mengacu pada AOAC baik untuk kadar air, kadar abu, kalsium dan cemaran logam berat, sedangkan untuk kadar protein, cemaran mikroba menggunakan standar ISO. Revisi pada bagian penandaan adalah tidak perlu mencantumkan tanggal kadaluarsa cukup tanggal produksi.

Bagian akhir dari pembahasan RSNI adalah rapat konsensus (rakon) untuk menghasilkan RSNI3 yang kemudian akan dilakukan Jajak Pendapat dan selanjutnya ditetapkan oleh BSN. Pembahasan dalam rakon adalah perlunya penambahan gambar daun kelor karena tidak semua orang mengetahui bentuk morfologi daun kelor (Gambar 2).

Selain itu ada tambahan untuk persyaratan mutu yaitu bahan eksternal. Bahan eksternal didefinisikan sebagai bagian tanaman kelor selain daun yang bukan bagian dari produk akhir. Bahan ekstrernal perlu dimasukkan karena pada kondisi di lapang, bagian bagian daun kelor seperti ibu tangkai daun dan tangkai anak daun terikut pada saat proses pelorotan dan pengeringan. Bahan eksternal dibagi menjadi tiga kelas mutu yaitu kelas mutu I (maksimum 0,5%), kelas mutu II (maksimum 1%) dan kelas mutu III (maksimum 1,5%). Cara menyatakan hasil bahan eksternal yaitu dengan menghitung perbandingan berat bahan eksternal dibagi berat sampel yang dinyatakan dalam gram, dikali 100% (Persentase bahan eksternal = $\frac{\text{BE}}{\text{BS}} x\ 100).$)

Terkait parameter warna hijau disepakati bahwa warna hijau yang dimaksud termasuk di dalamnya hijau tua, hijau muda dan hijau kekuningan. Warna hijau dibagi menjadi tiga kelas mutu dengan persentase berturut turut untuk kelas mutu I, II dan III yaitu >90%, 71-90%, 50-70% (Gambar 3). Persentase warna hijau dinyatakan dengan perbandingan berat daun kelor yang memiliki warna hijau dibagi berat sampel yang dinyatakan dengan



Gambar 2. Morfologi daun kelor

Kelas Mutu I

Kelas Mutu II

Kelas Mutu III

Gambar 3. Gambar daun kelor kering sesuai kelas mutu

gram dikali 100% (Persentase warna hijau = $\frac{BW}{BS} \times 100\%$).

Cara menyatakan hasil untuk parameter aroma dan rasa menggunakan indera penciuman dan perasa yang dilakukan oleh 3 orang panelis terlatih dengan jumlah sampel sebanyak 100 g. Parameter aroma, rasa, benda asing dinyatakan dengan "khas daun kelor" atau dinyatakan "tidak ada" untuk benda asing.

Parameter cemaran logam berat hanya mensyaratkan cadmium dan timbal dengan batasan maksimum mengikuti standar Codex untuk *leafy vegetables* yaitu masing-masing 0,2 dan 0,3 mg/kg. Angka lempeng total, *E. coli* dan kapang khamir menjadi kriteria mikrobiologi yang dipersyaratkan.

PENUTUP

Pemanfaatan daun kelor sudah sangat luas baik dalam bentuk segar maupun olahan. Pasar kelor sangat potensial dan berkembang sebagai salah satu komoditas ekspor. Selama ini persyaratan terkait daun maupun bubuk kelor belum ada baik terkait SNI maupun standar penanganan dan pengolahannya. Oleh karena itu diperlukan standardisasi terkait daun kelor sehingga menjamin produsen maupun konsumen dalam pemanfaatannya. BBPSI Pascapanen bersama dengan Komtek 65-18 Perkebunan telah melakukan perumusan SNI daun kelor yaitu SNI 6628:2023 Daun Kelor (*Moringa oleifera*) kering.

Perumusan SNI daun kelor diawali dengan koordinasi, *desk study*, diskusi dengan pakar, peneliti dan akademisi, komtek perkebunan, pelaku usaha dan pemangku kepentingan untuk mendapat masukan terkait RSNI. Verifikasi data dilakukan mmelalui sampling dari lokasi sentra daun kelor, kemudian dilakukan pengujian sesuai parameter mutu yang disyaratkan dalam RSNI. Draf RSNI yang sudah disusun kemudian difinalisasi melalui FGD dan dilakukan pembahasan dalam rapat teknis dan rapat konsensus hingga diperoleh RSNI3. Kegiatan ratek membahas perubahan dan penyempurnaan dikarenakan SNI daun kelor merupakan SNI baru sehingga pembahasan dilakukan lebih detail.

Beberapa hal penting dalam SNI Daun Kelor meliputi: (1) Ruang lingkup standar menetapkan persyaratan mutu, pengemasan dan penandaan untuk daun kelor kering. Standar ini tidak berlaku untuk tepung daun kelor, (2) Definisi daun kelor kering adalah daun yang dipanen berupa daun muda dan daun tua berwarna hijau dan sudah dilepaskan dari tangkainya serta telah mengalami proses pengeringan, (3) Parameter warna (keseragaman warna hijau) dengan beberapa kelas mutu yaitu kelas mutu I (> 90%), kelas mutu II (71% - 90%), kelas mutu III (50% - 70%), (4) Cemaran logam berat yang ditetapkan hanya kadmium dan timbal dengan batasan 0,2 dan 0,3 mg/kg, (5) Selain benda asing ditambahkan juga bahan eksternal, yaitu bagian tanaman kelor selain daun yang bukan bagian dari produk akhir, dengan kategori kelas mutu I,II dan III berturut turut maksimum 0,5%, 1% dan 1,5%.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2019. Informasi Pasar Swiss, Peluang Ekspor Bahan Alami ke Swiss. Kedutaan Besar Republik Indonesia, Bern, Switzerland.

Anwar, F., S. Latif, M. Ashraf, dan A. H. Gilhani. 2007. *Moringa Oleifera*: a food plant with multiple medicinal uses. Phytother : Res 21:17-25

Amam, A., dan S. Rusdiana. 2021. Pertanian Indonesia dalam

menghadapi persaingan pasar bebas. Jurnal Agriovet 4(1): 37-68.

Becker K. 2003. *Moringa oleifera*: An underutilised with amazing versatility. Department of Aquaculture Systems and Animal Nutritions. Germany: University of Hohenheim.

Herjanto, E. 2011. Pemberlakuan SNI secara wajib di sektor industri : efektivitas dan berbagai aspek dalam penerapannya. Jurnal Riset Industri V(2):121-130.

Hsu, R., S. Midcap, M. Arbainsyah, and L. de Witte. 2006. *Moringa Oleifera;* medicinal and socio-economic uses. Internasional Course on Economic Botany. National Herbarium Leiden, The Netherlands.

Marhaeni, L. S. 2021. Daun kelor (*Moringa Oleifera*) sebagai sumber pangan fungsional dan antioksidan. Jurnal Agrisia 13(2):40-53.

Nikson Sinaga, Jumarto Yulianus, Irma Tambunan, Runik Sri Astuti, Ismail Zakaria. 2022. Porang hingga Kelor, Komoditas Khas yang Menarik Minat Internasional. https://www.kompas.id/baca/nusantara/2022/05/09/lima-komoditas-khas-yang-menarik-minat-internasional