



UJI DAYA TERIMAH MIE BASAH SUBSTITUSI DAUN KELOR

Widyawati Koniyo, Misrawatie Goi*, Fihrina Mohammad

Jurusan Gizi, Poltekkes Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia

*e-mail: misrawati@poltekkesgorontalo.ac.id

ABSTRACT

Moringa leaves has Latin Name that is Moringa Oleifera. This plant also type of nutritious vegetables and has many benefits. The aim of the research was to find out the community acceptance towards the increment of wet noodles production. The research method was a laboratory experiment. The data were obtained by organoleptic of 30 panelist respondents trained with 4 treatments those were wet noodles without the increment moringa leaves, the wet noodles with the 100gr increment of moringa leaves, the increment 200gr and 300 gr increment of moringa leaves. The result of this study were taken by Friedman test. The acceptance of wet noodles moringa leaves showed that P31 treatment or (noodles with 300gr moringa leaves) was the most liked with the score 3.05, the most preferred aroma was P31 treatment or (noodles with 300gr moringa leaves) with the score 3.75, the most color liked was P31 treatment or (noodles with 300gr moringa leaves) with the score 3.97 and the most preferred texture was P21 treatment with the score 2.55. The conclusion in acceptance with high score for indicator taste, aroma, and color was P31 and texture indicator in P21.

Keywords: the acceptance; noodles; moringa leaves

ABSTRAK

Tanaman kelor yang mempunyai nama dalam bahasa latin disebut *Moringa oleifera* atau dalam bahasa Inggris disebut *drumstick plant* ini merupakan tanaman yang menjadi sayuran yang sarat nutrisi dan mempunyai berbagai jenis kegunaan. Tujuan penelitian untuk mengetahui daya terima masyarakat terhadap penambahan daun kelor untuk pembuatan mie basah. Penelitian ini termasuk eksperimen laboratorium. Data diperoleh dari uji organoleptik oleh 30 orang panelis agak terlatih dengan 4 perlakuan yaitu mie tanpa tambahan daun kelor, mie dengan penambahan 100 gr daun kelor, mie dengan penambahan 200 gr daun kelor dan mie dengan penambahan 300 gr daun kelor. Hasil penelitian menunjukkan data diambil dari uji *friedman test*, diketahui uji daya terima rasa mie daun kelor yang paling banyak disukai yaitu pada perlakuan P31 (mie 300 gr daun kelor) dengan nilai 3.05, aroma yang paling banyak disukai yaitu perlakuan P31 (mie 300 gr daun kelor) dengan nilai 3.75, warna yang paling banyak disukai yaitu perlakuan P31 (mie 300 gr daun kelor) dengan nilai 3.97 dan untuk tekstur yang paling banyak disukai yaitu P21 dengan nilai 2.55. Kesimpulan menunjukkan pada uji daya terima aspek Rasa, aroma, warna nilai tertinggi pada P31, sementara pada aspek tekstur tertinggi pada P21.

Kata Kunci: daya terima; mie; daun kelor

PENDAHULUAN

Tanaman kelor yang mempunyai nama dalam bahasa latin disebut *Moringa oleifera* atau dalam bahasa Inggris disebut *drumstick plant* ini merupakan tanaman yang menjadi sayuran yang sarat nutrisi dan mempunyai berbagai jenis kegunaan. Pemanfaatan daun kelor menjadi produk olahan selama ini hanya sebatas produk olahan yang mempunyai umur simpan pendek antara lain sayur dan minuman, sehingga tidak semua orang bisa menikmati manfaat daun kelor, terutama masyarakat daerah perkotaan (Nurcahyati, 2014). Berdasarkan sebuah penelitian, daun kelor memiliki kandungan senyawa aktif yang berfungsi sebagai obat yaitu arginin, leusin, metionin dan beberapa senyawa lain yang dapat berfungsi sebagai antidiabet, antioksidan dan antitumor. Selain itu daun kelor memiliki kandungan vitamin C tujuh kali lebih banyak dari pada pisang,



vitamin A empat kali lebih banyak dari pada wortel dan mengandung kalsium empat kali lebih banyak dari pada kalsium susu (Triono, 2015).

Mie merupakan salah satu jenis makanan yang paling populer di Asia khususnya di Asia Timur dan Asia Tenggara. Secara umum mie dapat digolongkan menjadi dua, mie kering dan mie basah. Berdasarkan data Statistik Konsumsi Pangan (2015), menyatakan bahwa pada tahun 2015 jumlah konsumsi mie basah di Indonesia meningkat menjadi dua kali lipat yaitu 30.191 porsi atau sekitar 14.45 % dibandingkan dengan tahun 2014 hanya 18.151 porsi dan pada 2013 hanya 18.302 porsi.

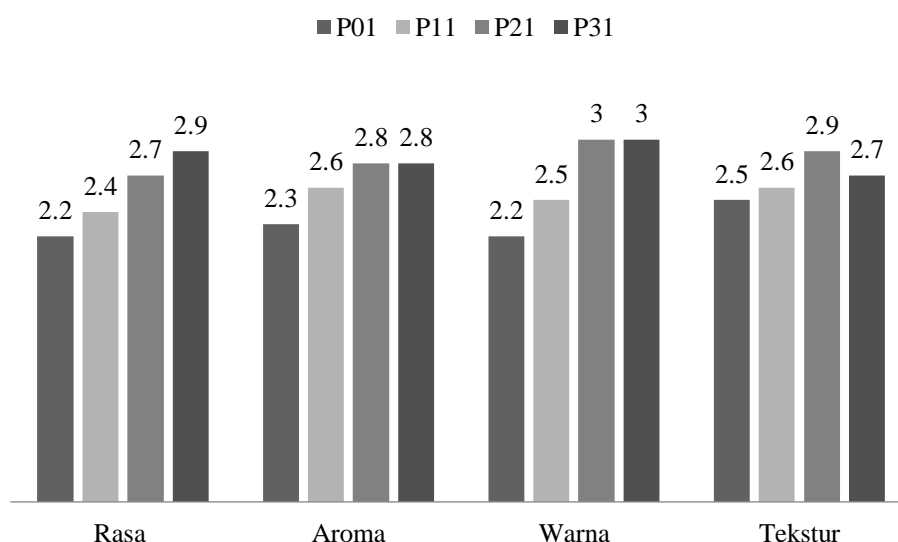
Mie basah dibuat dari tepung terigu namun kadar seratnya kurang. Oleh karena itu, dilakukan alternatif bahan pangan lain sebagai substitusi pembuatan mie basah dan pelengkap nutrisi yang tidak ada dalam tepung terigu dengan menambahkan daun kelor untuk membuat mie basah. Manfaat dari penambahan daun kelor untuk pembuatan mie basah ini tidak hanya menciptakan produk olahan mie dari daun kelor tetapi menciptakan mie yang sehat, kaya akan vitamin dan memiliki khasiat sebagai obat karena mengandung senyawa seperti arginin, leusin, metionin dan beberapa senyawa lain yang dapat berfungsi sebagai antidiabet, antioksidan dan antitumor.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimental laboratorium dengan uji kesukaan atau uji hedonik terhadap penambahan daun kelor untuk pembuatan mie basah yang dilakukan dengan 4 perlakuan yaitu mie basah tanpa tambahan daun kelor kemudian mie basah dengan penambahan daun kelor masing-masing sebanyak 100 gram, 200 gram dan 300 gram.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang didapatkan uji daya terima rasa, aroma, warna dan tekstur mie daun kelor dengan 4 perlakuan yaitu P01 (mie tanpa tambahan daun kelor), P11 (mie 100 g daun kelor), P21 (mie 200 g daun kelor) dan P31 (mie 300 g daun kelor) pada 30 orang panelis dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Analisis Uji Daya Terima terhadap Rasa, Aroman, Warna dan Tekstur Mie Daun Kelor

Dari hasil grafik uji daya terima rasa mie daun kelor didapatkan nilai/ranking tertinggi antara produk P01, P11, P21 dan P31 yaitu terdapat pada produk mie daun





kelor P31 (mie dengan penambahan 300 g daun kelor) dengan nilai 3.05. sedangkan produk olahan mie daun kelor yang mendapatkan nilai terendah dengan uji daya terima rasa yaitu pada produk P01 (mie tanpa daun kelor) dengan nilai 1.98, kemudian produk P11 (mie dengan penambahan 100 g daun kelor) mendapatkan nilai lebih tinggi dari P01 yaitu 2.33 dan untuk produk P21 (mie dengan penambahan 200 g daun kelor) mendapatkan nilai lebih tinggi dibandingkan dengan produk P01 dan P11 yaitu dengan nilai 2.63. Hal ini disebabkan karena semakin banyak daun kelor yang digunakan maka akan mempengaruhi tingkat kesukaan rasa mie daun kelor pada tiap-tiap perlakuan. Cita rasa yang terkandung pada daun kelor membuat mie daun kelor memiliki rasa yang khas yang berbeda dari mie seperti pada umumnya. Selain memiliki rasa yang khas mie daun kelor juga memiliki banyak manfaat untuk kesehatan sehingga membuat mie daun kelor bnyak disukai.

Tabel 1. Uji Perbedaan Daya Terima pada produk Mie Daun Kelor

Daya terima	n	Mean	std. deviation	mean rank	p value
Rasa					
P01	30	2,23	0,568	1,98	0,001
P11	30	2,43	0,728	2,33	
P21	30	2,73	0,907	2,63	
P31	30	2,93	0,740	3,05	
Aroma					
P01	30	2,37	0,718	2,15	0,090
P11	30	2,63	0,669	2,43	
P21	30	2,80	0,714	2,67	
P31	30	2,80	0,805	3,75	
Warna					
P01	30	2,27	0,583	1,85	0,000
P11	30	2,53	0,776	2,28	
P21	30	3,00	0,788	2,90	
P31	30	3,03	0,669	3,97	
Tekstur					
P01	30	2,50	0,630	2,18	0,105
P11	30	2,63	0,890	2,43	
P21	30	2,90	0,662	2,83	
P31	30	2,73	0,868	2,55	

Dari Tabel 1 uji perbedaan pada produk P01, P11, P21 dan P31 dengan uji lanjut/wilcoxon perbedaan untuk kriteria rasa nilai yang signifikan terdapat pada P01:P31 dengan nilai 0.00 dan P11:P31 dengan nilai 0.04, sedangkan untuk kriteria rasa nilai yang tidak signifikan terdapat pada P01:P11 dengan nilai 1.57 dan P01:P21 dengan nilai 0.17 kemudian P11:P21 dengan nilai 2.22 serta pada P21:P31 dengan nilai 3.29. dimana signifikan (normal) apabila < 0.05 atau yang mendekati dan yang tidak signifikan (tidak normal) apabila > 0.05 . Jadi dapat disimpulkan rasa mie daun kelor pada produk P01, P11, P21, dan P31 memiliki perbedaan yang signifikan.

Dari hasil grafik uji daya terima aroma mie daun kelor dapat dilihat bahwa semakin banyak daun kelor pada setiap perlakuan maka akan menghasilkan aroma yang bagus dan disukai oleh panelis. Hal ini dapat dilihat pada hasil grafik 2 yaitu pada P01 (mie tanpa tambahan daun kelor) didapatkan nilai terendah yaitu 2.15, kemudian P11 (mie 100 g daun kelor) mendapatkan nilai sedikit lebih tinggi dibanding perlakuan



sebelumnya yaitu 2.43, untuk P2 (mie 200 g daun kelor) didapatkan nilai 2.67, dan untuk P31 (mie 300 gr daun kelor) mendapatkan nilai tertinggi diantara semua perlakuan yaitu 3.75. Maka dari hasil diatas dapat disimpulkan yang paling banyak mendapatkan nilai tertinggi/ranking 1 yaitu P31 (mie 300 g daun kelor) dengan nilai 5.02. Aroma yang paling banyak disukai yaitu pada produk P31 dengan penambahan 300 g daun kelor karena daun kelor memiliki aroma yang khas sehingga semakin banyak daun kelor yang digunakan semakin membuat aroma mie daun kelor semakin bagus dan menarik untuk dikonsumsi. Dari uji perbedaan pada produk P01, P11, P21 dan P31 pada Tabel 1 selanjutnya dilakukan uji lanjut / wilcoxon perbedaan untuk melihat kriteria aroma yang signifikan tetapi semuanya tidak signifikan. Nilai yang tidak signifikan yaitu pada P01 : P11 dengan nilai 1.71 , P01 : P21 dengan nilai 0.27, pada P01 : P31 dengan nilai 0.57, selanjutnya P11 : P21 dengan nilai 2.72, untuk P11 : P31 dengan nilai 2.96 serta P21 : P31 dengan nilai 1.000. dimana signifikan normal apabila < 0.05 atau yang mendekati dan nilai tidak signifikan apabila > 0.05 . jadi dapat disimpulkan pada aroma mie daun kelor pada produk P01, P11, P21 dan P31 tidak ada perbedaan aroma yang signifikan.

Dari hasil grafik uji daya terima warna mie daun kelor pada gambar 3 didapatkan hasil grafik dari P0, P1, P2, dan P3 hasilnya bertingkat dari mulai terendah sampai teratas berdasarkan banyaknya perlakuan. Pada perlakuan P01 (mie tanpa tambahan daun kelor) mendapatkan nilai terendah yaitu 1.85 untuk P11 (mie 100 g daun kelor) mendapatkan nilai sedikit lebih tinggi yaitu 2.28 sedangkan untuk P21 (mie 200 g daun kelor) mendapatkan nilai lebih tinggi dari hasil perlakuan sebelumnya yaitu 2.90, dan yang paling banyak mendapatkan nilai/ranking tertinggi yaitu pada P31 (mie 300 g daun kelor) dengan nilai 3.97, Semakin banyak daun kelor yang ditambahkan maka akan semakin gelap warna yang dihasilkan hal ini disebabkan daun kelor memiliki pigmen klorofil yang paling dominan sehingga semakin banyak konsentrasi yang ditambahkan maka akan menghasilkan warna hijau yang pekat dan membuat mie daun kelor memiliki warna yang semakin menggugah selera panelis. Sehingga diantara semua produk yang paling banyak disukai dari kriteria warna yaitu produk mie daun kelor dengan penambahan 300 g daun kelor. Dari tabel uji perbedaan pada produk P01, P11, P21 dan P31 di atas selanjutnya dilakukan uji lanjut / wilcoxon perbedaan untuk kriteria warna nilai yang signifikan terdapat pada P01 : P21 dengan nilai 0.01 dan P01 : P31 dengan nilai 0.00, sedangkan untuk kriteria warna nilai yang tidak signifikan terdapat pada P01 : P11 dengan nilai 0.87 dan P11 : P21 dengan nilai 0.41 kemudian P11 : P31 dengan nilai 0.10 serta pada P21 : P31 dengan nilai 8.64. dimana signifikan (normal) apabila < 0.05 atau yang mendekati dan yang tidak signifikan (tidak normal) apabila > 0.05 . Jadi dapat disimpulkan warna mie daun kelor pada produk P01, P11, P21, dan P31 memiliki perbedaan yang signifikan.

Dari grafik hasil uji daya terima tekstur mie daun kelor pada Gambar 1 didapatkan nilai terendah dari seluruh perlakuan dengan nilai 2.18 yaitu pada produk P01 (mie 100 g daun kelor), untuk P11 (mie 100 g daun kelor) mendapatkan nilai sedikit lebih tinggi yaitu 2.43, sedangkan pada produk P21 (mie 200 g daun kelor) mendapatkan nilai 2.83 lebih tinggi di dibandingkan dengan perlakuan sebelumnya dan untuk P31 (mie 300 g daun kelor) mendapatkan nilai lebih rendah dari P21 yaitu 2.55 Jadi dapat disimpulkan yang memiliki tekstur paling bagus yaitu pada perlakuan P21 (mie 200 g daun kelor). Semakin banyak penambahan daun kelor untuk pembuatan mie basah maka kesukaan panelis terhadap aspek tekstur cenderung meningkat. Penilaian yang diberikan oleh panelis terhadap tekstur berdasarkan pada kekenyalan dan daya



putus mie. Hal ini dikarenakan semakin banyak daun kelor yang ditambahkan akan membuat mie menjadi kenyal dan tidak mudah putus. Dari tabel uji perbedaan pada produk P01, P11, P21 dan P31 pada Tabel 1, selanjutnya dilakukan uji lanjut / wilcoxon perbedaan untuk melihat kriteria tekstur yang signifikan tetapi semuanya tidak signifikan. Nilai yang tidak signifikan yaitu pada P01 : P11 dengan nilai 4.79, P01 : P21 dengan nilai 0.37, pada P01 : P31 dengan nilai 01.67, selanjutnya P11 : P21 dengan nilai 1.85, untuk P11 : P31 dengan nilai 7.50 serta P21 : P31 dengan nilai 3.02. dimana signifikan normal apabila < 0.05 atau yang mendekati dan nilai tidak signifikan apabila > 0.05 . jadi dapat disimpulkan pada kriteria tekstur mie daun kelor pada produk P01, P11, P21 dan P31 tidak ada perbedaan tekstur yang signifikan.

SIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah uji daya terima terhadap rasa memiliki nilai rata-rata tertinggi yaitu 3.05 pada perlakuan P31 dengan tambahan daun kelor 300 g. Terdapat perbedaan rasa mie daun kelor yaitu pada produk P01 dan P31 serta P11 dan P31. Uji daya terima terhadap aroma memiliki nilai rata-rata tertinggi yaitu 3.75 pada perlakuan P31 dengan tambahan daun kelor 300 g. Tidak ada perbedaan aroma terhadap mie yang ditambahkan daun kelor. Uji daya terima terhadap warna memiliki nilai rata-rata tertinggi yaitu 3.97 pada perlakuan P31 dengan tambahan daun kelor 300 g. Terdapat perbedaan warna mie daun kelor yaitu pada produk P01 dan P31 serta P11 dan P31. Uji daya terima terhadap tekstur memiliki nilai rata-rata tertinggi yaitu 3.75 pada perlakuan P21 dengan tambahan daun kelor 200 g. Tidak ada perbedaan tekstur terhadap mie yang ditambahkan daun kelor.

DAFTAR REFERENSI

- Aminah, dkk. 2015. Kandungan Nutrisi dan Sifat Fungsional Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*).
- Biliana, dkk. 2014. Kajian Sifat Fisik Mie Basah Dengan Penambahan Rumput Laut. Teknik Pertanian Lampung.
- Haryadi NH. 2011. Kelor Herbal Multikhasiat. Delta Media. Surakarta
- Jonni, dkk. 2008. Cegah Malnutrisi Dengan Kelor. Kanisius. Yogyakarta.
- Nurchayati, E. 2014. Khasiat Dahsyat Daun Kelor Membasmi Penyakit Ganas. Jendela Sehat. Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Pangestu HI. 2014. Sukses Wirausaha Gerobak Terlaris dan Tercepat Balik Modal. Kunci Aksara. Jakarta.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2015. Statistik Konsumsi Pangan. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Rukmana HR. 2015. Bertanam Sayuran di Pekarangan. Kanisius. Yogyakarta.
- Sayekti ED. 2016. Aktivitas Antioksidan Teh Kombinasi Daun Katuk dan Daun Kelor dengan Variasi Suhu Pengeringan. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Setyaningsih, dkk. 2010. Analisis Sensori untuk Industri Pangan dan Aggro.
- Suyanti. 2008. Membuat Mi Sehat Bergizi dan Bebas Pengawet. Penebar Swadaya. Bogor.
- Triono B, dkk. 2015. Kaya dari Rumah. Cerdas Ulet Kreatif (anggota IKPI). Jawa Timur





- Wagiyono. 2003. Menguji Kesukaan Secara Organoleptik. Bagian Proyek Pengembangan Kurikulum Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan.
- Jonni, dkk. 2008. Cegah Malnutrisi Dengan Kelor. Kanisius. Yogyakarta.