Yessy Rosalina, S.TP. M.Si

Ir. Laili Susanti, M.Si

Ella Sri Lestari

Karakteristik Mutu Mie Basah Pasta Labu Kuning (Cucurbita moschata) dengan Penambahan Air Ki

Quality Characteristics of Pumpkin Yellow Wet Noodle (Cucurbita moschata) with KiWater Addition

Rimma Sianturi¹, Yessy Rosalina² dan Laili Susanti²

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu ²⁾ Dosen Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu Jalan. W.R Supratman, Kandang Limun, Bengkulu, 38371A rimmasianturi95@gmail.com

ABSTRACT

Wet noodles are food products made from wheat flour with or without the addition of other food ingredients and allowable food additives, in the form of noodles which are not dried and have moisture content. The quality requirements of wet noodles according to SNI 2987-2015 must not have formalin and boric acid. Ki water contains sodium, phosphorus, potassium, magnesium, minerals, and pH around 8-9. The use of pumpkin and ki water is used to improve noodle nutrition and improve the physical, chemical and organoleptic properties of pumpkin wet noodles. This study aims to get the effect of adding ki water to the physical and chemical quality of pumpkin noodles, determine the level of addition of ki water, and determine the level of preference of the panelists for wet yellow pumpkin noodles in various addition treatments of ki water. The material used is flour, pumpkin paste, salt, ki water. This study uses a completely non-randomized design (CRD) which is the addition of ki water (0ml, 5ml, 10ml, and 15ml). Data on cooking loss, strain ability, natural resources, water content, ash content, and organoleptic tests were analyzed using ANOVA test withfurther test. DMRT SPSS 22Addition of water ki had an effect on Cooking loss, strain ability, SDA, and water content, while ash content and Organoleptic test did not affect the treatment of ki water use.

Keywords: Wet noodles, pumpkin paste and ki water

ABSTRAK

Mie basah adalah produk makanan yang dibuat dari tepung terigu dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain dan bahan tambahan makanan yang diijinkan, berbentuk khas mie yang tidak dikeringkan dan memiliki kadar air. Syarat mutu mie basah menurut SNI 2987-2015 tidak boleh ada formalin dan asam borat. Air Ki mengandung natrium, fosfor, kalium, magnesium, mineral, dan pH sekitar 8-9. Penggunaan labu kuning dan air ki digunakan untuk meningkatkan zat gizi mie dan memperbaiki sifat fisik, kimia dan organoleptik mie basah labu kuning. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengaruh penambahan air ki terhadap mutu fisik dan kimia mie labu kuning, menentukan tingkat penambahan air ki, dan menentukan tingkat kesukaan panelis terhadap mie labu kuning basah pada berbagai perlakuan penambahan air ki. Materi yang digunakan tepung terigu, pasta labu kuning, garam, air ki. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktor yaitu penambahan air ki (0ml, 5ml, 10ml, dan 15ml). Data *cooking loss*, kemampuan regangan, SDA, kadar air, kadar abu, dan uji organoleptik dianalisis menggunakan uji ANOVA dengan uji lanjut *DMRT* SPSS 22. Penambahan air ki berpengaruh pada *Cooking loos*, kemampuan regangan, SDA, dan kadar air, sedangkan kadar abu dan uji organoleptik tidak berpengaruh terhadap perlakuan penggunaan air ki.

Kata Kunci: Mie basah, Pasta labu kuning dan Air ki

PENDAHULUAN

Mie merupakan produk makanan yang berciri khas panjang serta kenyal dan sangat popoler dikalangan masyarakat baik anak-anak maupun orang dewasa. Mie mengandung karbohidrat yang tinggi dan mudah untuk disajikan. Jenis produk mie yang dikenal di masyarakat yaitu mie mentah, mie basah, mie kering, mie goreng dan mie instan (Koswara, 2009). Salah satu jenis mie yang sering dikonsumsi oleh masyarakat adalah mie basah. Mie basah adalah produk makanan yang dibuat dari tepung terigu dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain dan bahan tambahan makanan yang diijinkan, berbentuk khas mie yang tidak dikeringkan dan memiliki kadar air 52% (SNI 2987-2015). Menurut Serie, dkk. (2014), mie basah adalah jenis mie yang mengalami proses perebusan setelah tahap pemotongan dan kadar airnya mencapai 52% sehingga daya simpannya relatif singkat (40 jam pada suhu kamar).

Syarat mutu mie basah menurut SNI (2987-2015) tidak boleh ada formalin dan asam borat. Badan pengawasan obat dan makanan (BPOM) di beberapa provinsi termasuk provinsi Bengkulu, secara kualitatif sampel mie basah yang diteliti menunjukkan sebanyak 72% mengandung borat dan formalin (Serie, dkk., 2014). Menurut beberapa produsen, keberadaan boraks dan formalin dalam mie basah selain pengawet juga untuk menghasilkan tekstur yang lebih kenyal (Astawan, 2006). Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan alternatif bahan tambahan makanan yang alami dan aman bagi kesehatan dan tentunya dapat memanfaatkan hasil pertanian lainnya.

Jerami merupakan hasil sampingan dari padi yang tidak dimanfaatkan. Jerami biasa setelah panen akan ditumpuk dan dibakar di tempat agar tanah tetap subur. Menurut Fatmawati (2009), menyatakan jerami padi mengandung kurang lebih 32% selulosa dan 24% hemiselulosa. Air ki atau air abu merang adalah air tapisan yang diperoleh dari proses perendaman abu hasil bakaran batang merang setelah dipisahkan dari abunya (Yulia, 2017). Menurut Cahyadi (2008), Air abu merang dapat mengawetkan pangan dengan aman, karena air tersebut diperoleh dari proses pengendapan air dan abu merang padi. Menurut Astawan (2002), air Ki (ekstrak abu jerami) sangat efektif memperbaiki sifat fisik suatu bahan olahan yang mengandung pati. Karena air ki mengandung kalium natrium, fosfor, magnesium, dan pH sekitar 8-9 yang tentunya dapat meningkatkan kandungan mutu dari bahan olahan tersebut. Menurut Wahidin (2013), air rendaman abu jerami atau biasa disebut air ki dapat digunakan sebagai pengawet alternatif pada tahu. Sahrudi (2018) juga menyatakan air ki dapat dapat digunakan pada mie basah. Air Ki mempunyai karakteristik jernih, tidak berwarna, dan terasa licin. Pemberian ekstrak abu jerami (air ki) dapat menghambat aktifitas enzim protease. Aktifitas enzim protease perlu dihambat agar protein tidak terurai karena penguraian protein dapat menyebabkan mie menjadi tidak kenyal (Serie, dkk. 2014).

Menurut Safriani, dkk. (2015) mengatakan labu kuning dapat diolah menjadi mie basah dalam bentuk pasta. Labu kuning (*Cucurbita moschata Durch*) merupakan salah satu komoditas pertanian yang memiliki memiliki kandungan protein sebesar 1,1%, karbohidrat 6,6% dan kandungan karotenoid dalam labu kuning seperti betakaroten mencapai 1187,23μg/g (Loelianda, dkk. 2017). Labu kuning juga mengandung vitamin C, serat, dan karbohidrat (Suprapti, 2005). Agar dapat diaplikasikan lebih luas, labu kuning diolah terlebih dahulu dalam bentuk tepung atau pasta. Namun proses penepungan akan menyebabkan hilangnya komponen gizi penting seperti β-karoten. Oleh karena itu penggunaan dalam bentuk pasta merupakan suatu alternative (Muzaifa *et al.*, 2012). Penelitian pendahuluan oleh Hanggara, dkk. (2015) yang telah dilakukan pada pasta labu kuning menghasilkan Kadar air pasta labu kuning sebesar 92,27%, amilosa sebesar 0,57% dan amilopektin sebesar 0,54%.

Berdasarkan landasan pemikiran tersebut, peneliti mencoba memanfaatkan abu jerami padi (air ki) sebagai bahan tambahan lain dalam pembuatan mie basah berbahan tepung terigu dan pasta labu kuning.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu mulai pada bulan Mei sampai September 2018.

Bahan Penelitian

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian pembuatan mie basah ini adalah: pasta labu kuning, tepung terigu, air ki, minyak goreng, garam, dan air.

Alat Penelitian

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah baskom, sendok, pisau, timbangan analitik, botol kaca, kertas saring, kompor, corong, gelas ukur, erlemeyer, ampia, mika plastik, sudip, penjepit makanan, saringan, cawan porselen, cawan aluminium, hotplat, oven, tanur dan penggaris.

Rancangan Percobaan

Rancangan percobaan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan non faktorial yaitu penambahan air ki dengan kosentrasi (0ml, 5ml, 10ml dan 15ml), diperoleh 4 kombinasi perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 5 kali ulangan, sehingga diperoleh 20 unit kombinasi perlakuan.

Variabel yang Diamati

Variabel pengamatan meliputi uji fisik (*cooking loos* metode Safriani, dkk. 2013, kemampuan regangan metode Mulyadi et al. 2014, SDA metode Mulyadi et al. 2014), uji kimia Sudarmadji, dkk. 1997 (kadar air, kadar abu), dan organoleptik (warna, kekenyalan, ketidaklengketan dan rasa) panelis tidak terlatih sebanyak 25 panelis.

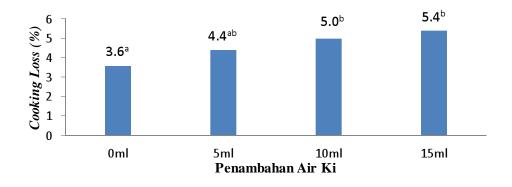
Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan cooking loos, kemampuan regangan, SDA, kadar air, kadar abu dan uji organoleptik diolah menggunakan Uji ANOVA (analysis Of Variant) dan apabila terdapat perbedaan maka dilanjutkan dengan uji beda menggunakan metode Duncan multiple range test (DMRT) pada taraf signifikasi 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran Cooking Loss

Hasil uji Analysis Of Variance (ANOVA) menunjukkan bahwa nilai signifikansi cooking loss yaitu 0,011. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang nyata terhadap hasil cooking loss mie basah pada taraf signifikansi 0,05. Hasil uji DMRT pada taraf 0,05 terhadap cooking loss menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang nyata perlakuan penggunaan air atau Namun berbeda pada A1 tanpa ki ml. terhadap perlakuan A3 dan A4. Perlakuan A2 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang nyata antara perlakuan A1, A3, dan A4 pada taraf signifikansi 0,05. Grafik cooking loss dapat dilihat pada gambar1.

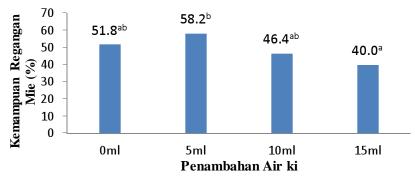


Gambar 1. Cooking loss Mie Basah penambahan air ki

Gambar 1 menunjukkan bahwa semakin banyak penggunaan air ki pada pembuatan mie basah pasta labu kuning menyebabkan *cooking loss* meningkat, sehingga mutu mie basah pada sifat fisik *cooking loss* semakin rendah. Hal ini diduga karena air Ki mengandung natrium, fosfor, kalium dan magnesium. Air Ki (ekstrak abu jerami) juga sangat efektif memperbaiki sifat fisik suatu bahan olahan yang mengandung pati, Astawan (2002). Menurut Setyani (2017), menyampaikan kehilangan padatan akibat pemasakan (*cooking loss*) pada mie basah meningkat seiring penurunan tepung terigu yang digunakan. Menurut Rahma dan Simon (2014) mengatakan jika penambahan air tidak tepat dengan konsentrasi perlakuan yang ditambahkan maka akan terjadi 2 kemungkinan. Adonan yang terbentuk terlalu kering (sehingga akan menyebabkan *cooking loss* yang tinggi) atau adonan yang terbentuk terlalu lembek/sulit untuk dicetak (sehingga akan menebabkan *cooking loss* yang rendah). Indrianti et al. (2013) menyatakan tingginya nilai kehilangan padatan akibat pemasakan (*cooking loss*) dapat menyebabkan tekstur mie menjadi lemah dan kurang licin.

Kemampuan Regangan Mie

Hasil uji *Analysis Of Variance* (ANOVA) menunjukkan bahwa besarnya nilai signifikansi kemampuan regangan mie yaitu 0,044. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang nyata terhadap kemampuan regangan mie basah pada taraf signifikansi 0,05. Kemampuan regangan mie basah berada pada rentang 40.0% - 58.2%. Hasil uji *DMRT* pada taraf 0,05 terhadap kemampuan regangan mie basah pasta labu kuning dengan penambahan air ki menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang nyata terhadap perlakuan A4 penggunaan air ki 15 ml, namun berbeda nyata terhadap perlakuan A2 penggunaan air ki 5 ml. Perlakuan A1 penggunaan air ki 0 ml dan A3 penggunaan air ki 10 ml menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang nyata antara perlakuan A2 dan A4 pada taraf signifikansi 0,05. Grafik kemampuan regangan mie basah dapat dilihat pada Gambar 2.

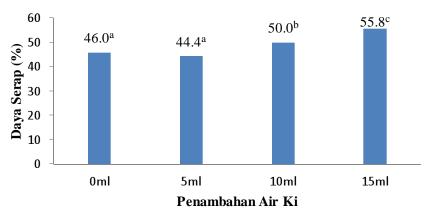


Gambar 2. Kemampuan Regangan Mie Basah dengan Penambahan Air Ki

Pada gambar 2 diatas menunjukkan bahwa semakin banyak penambahan air ki maka kemampuan regangan mie menurun. Hal ini diduga karena penggunaan air yang terlalu banyak terhadap adonan sehingga air ki tidak mampu mempercepat peningkatan gluten dari tepung terigu sedangkan mie basah yang digunakan berbahan basah seperti pasta. Faktor yang mempengaruhi regangan mie atau kekenyalan mie yaitu kandungan gluten dan kadar air pada adonan mie (Billina, dkk. 2014), sedangkan menurut Astawan (2002), menyampaikan bahwa soda abu dapat berfungsi mempercepat pengikatan gluten, meningkatkan elastisitas dan fleksibilias, meningkatkan kehalusan tekstur serta meningkatkan sifat kenyal mie.

Pengukuran Daya Serap Air (SDA)

Hasil uji *Analysis Of Variance* (ANOVA) menunjukkan bahwa hasil nilai signifikansi daya serap air yaitu 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang nyata terhadap daya serap mie basah pasta labu kuning dengan penambahan air ki pada taraf signifikansi 0,05. Daya serap air yang diperoleh pada mie basah berada pada rentang 44.4%-55.8%. Hasil uji *DMRT* pada taraf 0,05 terhadap daya serap air mie basah menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap perlakuan A1 dan A2, namun berbeda nyata terhadap perlakuan A3 dan A4 pada taraf signifikansi 0,05. Grafik daya serap air mie basah dapat dilihat pada gambar 3.

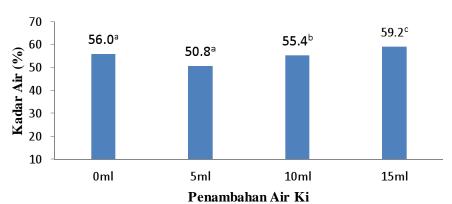


Gambar 3. Daya Serap Mie Basah dengan Penambahan Air Ki

Gambar 3 menunjukkan bahwa penggunaan air ki yang semakin banyak akan menyebabkan daya serap mie basah meningkat. Semakin banyak air yang terserap oleh mie basah pada saat perebusan maka mie basah yang dihasilkan menyebabkan mie terasa lengket, tidak kenyal, *cooking loss* meningkat dan juga kadar air meningkat. Daya serap air yang tinggi pada mie dipengaruhi oleh kandungan amilosa pada bahan baku yaitu labu kuning. Menurut Setyani et al. (2017), kandungan amilosa dalam pati dapat meningkatkan daya serap air. Analisis terhadap pasta labu kuning oleh Hanggara, dkk. (2016) kadar amilosa pasta labu kuning sebesar 0,57% dan amilopektin sebesar 0,54%.

Kadar Air

Hasil uji *Analysis Of Variance* (ANOVA) menunjukkan bahwa hasil nilai signifikansi kadar air yaitu 0.039. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang nyata terhadap kadar air mie basah penambahan air ki pada taraf 0,05. Rata-rata kadar air berada pada rentang 50.8% - 59.2%. Hasil uji DMRT pada taraf 0,05 menunjukkan bahwa kadar air pada mie basah pasta labu kuning dengan penambahan air ki pada perlakuan A1 dan A2 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang nyata. Namun berbeda nyata pada perlakuan A3 dan A4. Perlakuan A1 dan A3 pada taraf signifikansi 0,05.

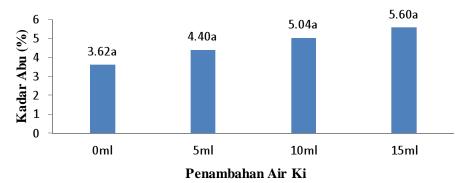


Gambar 4. Kadar Air Mie Basah dengan Penambahan Air ki

Gambar 4 menunjukkan bahwa penggunaan air ki yang tertinggi menyebabkan kadar air naik. Perbedaan kenaikan kadar air pada mie basah pasta labu kuning 30% dengan penambahan air ki dengan tanpa penambahan air tidak berbeda jauh. Hasil uji laboratorium kadar air mie basah dengan pasta labu kuning dan penambahan air ki, bila di kaitkan dengan SNI 2987-2015 tentang syarat mutu mie basah, kadar air yang diizinkan yaitu sebesar 65%, berarti kadar air mie basah semua perlakuan memenuhi syarat SNI yaitu di bawah 65. Kadar air yang sangat tinggi pada mie, terutama sesudah direbus disebabkan karena pada proses perebesan terjadi gelatinasi pati. Analisis terhadap pasta labu kuning oleh Hanggara, dkk., (2016) kadar air pasta labu kuning sebesar 92.27%. Jumlah gugus hidroksil dalam molekul pati yang sangat banyak, menyebabkan kemampuan menyerap air sangat besar (Lestario, 2012).

Kadar Abu

Berdasarkan Hasil uji *Analysis Of Variance* (ANOVA), perlakuan penambahan air ki tidak berpengaruh nyata terhadap kadar abu yang dihasilkan. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis anova yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi 0,172



Gambar 5. Kadar Abu Mie Basah dengan Penambahan Air Ki

Dilihat gambar 5 diatas menunjukkan bahwa hasil kadar air mie basah substitusi pasta labu kuning dengan penambahan air ki berada pada rentang 3.62% sampai 5.6%. Hasil kadar abu mie basah dalam penelitian ini meningkat seiring dengan meningkatnya persentase air ki. Hasil uji laboratorium menunjukkan bahwa kadar abu mie basah dengan substitusi pasta labu kuning dan penambahan air ki bila dikaitkan dengan (SNI 2987-2015) tentang syarat mutu mie basah kadar air yang diizinkan yaitu maksimal 0,05 (tidak larut dalam asam). Dalam penelitian ini metode pengukuran kadar abu yang dilakukan yaitu metode pengukuran persen berat abu tanpa penambahan larutan asam. Menurut Forwadi (2007) dalam penelitiannya menyatakan bahwa penambahan air ki dengan tepung ampas tahu dapat meningkatkan kadar abu yang terdapat pada mie basah. Hal ini disebabkan kandungan mineral yang sarat dikandung oleh air ki seperti natrium, fosfor, kalium, magnesium, besi, mangan tembaga, zinc (Astawan, 2002).

Analisis Sensoris

Analisis sensoris mie basah dilakukan pada mie matang. Mie basah disajikan kepada 25 orang panelis, mie basah yang disajikan tidak menggunakan bumbu dan saos. Panelis yang merupakan mahasiswa diminta untuk mengisi kuisioner untuk menilai beberapa parameter pengamatan antara lain: Uji mutu hedonik yang meliputi (Warna, kekenyalan, ketidaklengketan, dan rasa) dan uji hedonik (uji kesukaan).

TT 1 1 1	TT '1 D		4 1	a .
Taball	Hacil De	ngamatan	Analieie	Cancoric
140511.	1145111	праннатан	Δ Halls is	Densons

II adamila	Perlakuan Penggunaan Air Ki				
Hedonik	A1	A2	A3	A4	
Warna	5.68 ^a	4.80^{a}	5.56 ^a	4.84 ^a	
Kekenyalan	5.60 ^a	5.96 ^a	6.08^{a}	5.96 ^a	
Ketidaklengketan	5.24 ^b	5.48 ^b	3.72^{a}	3.08^{a}	
Rasa	5.64 ^a	5.96 ^a	5.60^{a}	5.48 ^a	

Ket. angka yang diikuti notasi yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan hasil uji DMRT berbeda nyata (α<0.05). A1 : Tanpa penambahan air ki (0ml); A2: Penambahan air ki 5 ml; A3: Penambahan air ki 10 ml; A4: Penambahan air ki 15 ml

Warna

Hasil uji *Analysis Of Variance* (ANOVA) pada taraf signifikan 5% yang menunjukkan bahwa perbedaan penggunaan air ki dalam pembuatan mie basah pasta labu kuning tidak berpengaruh nyata terhadap skor kecerahan warna mie basah pada taraf signifikansi 0,05 (tabel 1). Berdasarkan hasil uji rating hedonik menjelaskan bahwa tingkat penerimaan panelis terhadap warna mie basah, yaitu berkisar 5,12-5,68. Dari hasil penilaian tersebut dapat

diketahui bahwa dengan penambahan air ki mencapai 15 ml warna mie basah semakin meningkat dan disukai oleh panelis. Hal ini diduga karena jumlah pasta yang digunakan pada pembuatan mi basah hanya 30 gram dari total bahan yang digunakan. Menurut Safriani (2015), Warna mie pasta labu kuning secara keseluruhan relatif hampir sama yaitu mie berwarna kuning mengkilat. Warna kuning didapat dari pasta lubu kuning dan tepung terigu sedangkan yang membuat mie mengkilat didapat dari air ki. Menurut Sahrudi (2018), hal ini disebabkan oleh sifat larut air ki yang bersifat alkalis. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa penilaian panelis terhadap warna mie basah pasta labu kuning yang dihasilkan adalah kuning cerah.

Kekenyalan

Berdasarkan hasil uji rating hedonik menjelaskan bahwa tingkat penerimaan panelis terhadap kekenyalan rmie basah, yaitu berkisar 5.6 – 6.08. Hasil uji *Analysis Of Variance* (ANOVA) dari pengujian kekenyalan mie basah menunjukkan bahwa nilai signifikansi skor kekenyalan mie basah yaitu 0.085 (tabel 1). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan air ki tidak berpengaruh nyata terhadap kekenyalan mie basah pada taraf signifikansi 0,05. Dari hasil penilaian tersebut dapat diketahui bahwa dengan penambahan air ki hanya mencapai 10 ml yang panelis menyukai kekenyalan mie basah labu kuning. Penambahan air ki mencapai 15 ml, penilaian panelis terhadap skor kekenyalan mie basah labu kuning menurun. Hal ini diduga karena meningkatnya kadar air yang diperoleh dari pasta labu kuning dan juga air ki. Nilai modus uji organoleptik terhadap kekenyalan pada mie basah pasta labu kuning dengan penambahan air ki 0 ml, 5 ml, 10 ml, dan 15 ml berturut-turut berada pada nilai 7, 6, dan 7, jika disamakan pada skala hedonik berada pada tingkat suka yang artinya rata-rata panelis agak menyukai kekenyalan mie labu kuning.

Ketidaklengketan

Hasil uji *Analysis Of Variance* (ANOVA) dari penilaian panelis terhadap kelengketan mie basah pasta labu kuning menunjukkan hasil analisis signifikansi yaitu 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa penilaian panelis terhadap kelengketan mie ada perbedaan yang nyata dalam pemakaian air ki pada taraf signifikansi 0,05 (tabel 1). Hasil uji *DMRT* bahwa perlakuan A1 dan A2 menunjukkan adanya perbedaan yang nyata namum tidak berbeda nyata terhadap perlakuan A3 dan A4 pada taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan hasil uji rating hedonik menjelaskan bahwa tingkat penerimaan panelis terhadap ketidak lengketan rmie basah, yaitu berkisar 3.08-5.48. Dari hasil penilaian tersebut dapat diketahui bahwa semakin banyak penambahan air ki maka semakin rendah skor penilaian para panelis terhadap letidak lengketan mie basah labu kuning. Hal ini diduga karena meningkatnya kadar air yang diperoleh dari pasta labu kuning dan juga air ki sehingga mie basah yang dihasilkan sangat lengket. Nilai modus uji organoleptik terhadap ketidaklengketan pada mie basah pasta labu kuning dengan penambahan air ki 0 ml, 5 ml, 10 ml, dan 15 ml berturut-turut berada pada nilai 3, 7, 3 dan 7, jika disamakan pada skala hedonik berada pada tingkat tidak suka yang artinya rata-rata panelis tidak menyukai ketidak lengketan mie labu kuning.

Rasa

Hasil penilaian panelis, uji *Analysis Of Variance* (ANOVA) skor rasa menghasilkan nilai signifikansi yaitu 0.532. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan air ki tidak berpengaruh nyata terhadap rasa mie labu kuning pada taraf signifikansi 0,05 (tabel 1). Nilai modus uji organoleptik terhadap rasa pada mie basah pasta labu kuning dengan penambahan air ki 0 ml, 5 ml, 10 ml, dan 15 ml berturut-turut berada pada nilai 5, 6, 6 dan 5, jika disamakan pada skala hedonik berada pada tingkat netral dan suka yang artinya rata-rata panelis menyukai rasa mie labu kuning. Skor rasa yang paling disukai para panelis yaitu perlakuan A2 penggunaan air ki 5 ml yaitu 5.96. Dalam hal ini air ki tidak berpengaruh dalam perubahan rasa mie basah. Rasa mi pasta labu kuning secara keeluruhan relatif hampir sama yaitu mi berasa manis. Hal ini disebabkan karena jumlah pasta yang digunakan pada pembuatan mi basah hanya 30 gram dari total bahan yang digunakan. Rasa manis mi timbul karena mengandung 50.94% karbohidrat yang terkandung pada labu kuning merupakan gula.

KESIMPULAN

Penambahan air ki berpengaruh nyata terhadap variabel pengamatan *cooking loss*, kemampuan regangan mie, daya serap air dan kadar air mie, tetapi penggunaan air ki tidak berpengaruh nyata terhadap kadar abu secara signifikan. Hal ini disebabkan karena semakin banyak penambahan air ki maka mie yang dihasilkan semakin lengket sehingga *cooking loss* meningkat, regangan mie menurun, daya serap air dan kadar air akan meningkat.

Penggunaan terbaik penambahan air ki pada *cooking loss* adalah penambahan air ki 5 ml yaitu sebesar (4.4%), pada kemampuan regangan mie penggunaan air ki yang terbaik adalah penggunaan air ki 5 ml yaitu sebesar (58.2%), pada daya serap air penambahan air ki 5ml yaitu sebesar (44.4%), pada kadar air perlakuan penambahan yang terbaik 5ml (50.80%), dan kadar abu perlakuan penambahan air ki 5ml (4.40%).

Tingkat kesukaan panelis terhadap mie labu kuning basah untuk skor warna penambahan air ki yaitu 15 ml (5.68), untuk skor kekenyalan penambahan air ki yang paling disukai yaitu 10 ml (6.08), untuk skor ketidak lengketan yaitu 5 ml (5.48), untuk skor rasa yaitu penambahan 5 ml (5.96). Tingkat kesukaan panelis secara keseluruhan yaitu pada perlakuan A2 dengan konsentrasi air ki 5 ml yaitu (6.88).

DAFTAR PUSTAKA

- Astawan, M. 2002. Cincau Hitam Pelepas Dahaga. http://www.sedap-sekejap.com/artikel/2002/edisi4/files/tekno.htm. [diakses tanggal 1 Januari 2018].
- Astawan, M. 2006. Membuat Mie dan Bihun. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Apriyantono, A., D. Fardlaz, N. L. Puspitasari, Sedarnawati, dan S. Budiyanto. 1989. Analisis Pangan (Petunjuk Laboratorium). Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi: Institut Pertanian Bogor.
- Badan Standarisasi Nasional. 2015. Syarat Mutu Mie Basah 2987 2015. Badan Standarisasi Nasional [diakses tanggal 5 Juni 2018].
- Billina, A., S. Waluyo, dan D. Suhandy. 2014. Kajian sifat Fisik Mie Basah dengan Penambahan Rumput Laut. Jurnal Teknik Pertanian Lampung 4 (2): 109 116
- Cahyadi, W. (2008). Analisis Dan Aspek Bahan Tambahan Pangan Edisi Ke-2. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Fatmawati, R. 2009. Produksi Xilitol dari Hidrolisat Hemiselulosa Jerami Padi (*Oryza sativa*) dengan Khamir Candida Fukuyamaensis UICC Y-247. Skripsi. Depertemen Kimia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Indonesia.
- Forwardi, H. 2009. Pengaruh Tepung Ampas Tahu dan Penambahan Air Ki Terhadap Mutu Mie Basah. Skripsi. Jurusan Teknologi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Bengkulu.
- Hanggara, H., S. Astuti dan S. Setyani. 2015. Pengaruh Formulasi Pasta Labu Kuning Dan Tepung Beras Ketan Putih Terhadap Sifat Kimia Dan Sensori Dodol. Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian 21 (1): 13 17
- Indrianti, N., R. Kumalasari, R. Ekafitri, dan D.A. Darmajana. 2013. Pengaruh Penggunaan Pati Ganyong, Tapioka, Dan Mocaf Sebagai Bahan Substitusi Terhadap Sifat Fisik Mie Jagung Instan. *Journal* AGRITECH. 33 (4): 391-398.
- Koswara, S. 2009. Teknologi Pengolahan Mie Teori dan Prakek. eBook Pangan.com. pdf [diakses tanggal 1 November 2018].

- Lestario, L. N., M. Susilowati, dan Y. Martono. 2012. Pemanfaatan Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata duch*) sebagai Bahan Fortifikasi Mie Basah. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Pendidikan Sains VII UKSW. Universitas Kristen Satya Wacana. Salatiga. 22 September 2012. Hal. 182-187.
- Loelianda, P., A. Nafi, dan W. S. Windrati. 2017. Substitusi Tepung Labu Kuning (*Cucurbita Moschata Durch*)

 Dan Koro Pedang (*Canavalia Ensiformis L.*) Terhadap Terigu Pada Pembuatan Cake. Jurnal Agroteknologi 11 (01): 45-53
- Muzaifa, M., Rasdiansyiah, Z. F. Rozali, Y. M. Lubis dan N. Khusna. 2012. Karakteristik Fisikokimia Roti Tawar yang Disubstitusi sebagian dengan Pasta Labu Kuning (Cucurbita moschata). Prosiding Seminar Nasional Hasil Riset dan Standardisasi Unggulan Daerah Untuk Meningkatkan Kesejateraan Masyarakat. Universitas Syiah Kuala Banda Aceh. Banda Aceh. 12-13 November 2012. Hal. 140-146.
- Safriani N., N. E. Husna, dan R. Rizkya. 2015. Pemanfaatan Pasta Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*) Pada Pembuatan Mi Kering. Jurnal Agroindustri 5 (2): 85 94.
- Sahrudi, M. 2018. Karakteristik Mutu Mie Basah dengan Substitusi Tepung Singkong dan Penambahan Air KI. Skripsi. Jurusan Teknologi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Bengkulu.
- Serie, E. T., H. Nur'aini dan R. Hidaiyanti. 2014. Pengaruh Penambahan Ekstrak Abu Jerami dan Ekstrak Kunyit Terhadap Elastisitas dan Mutu Organoleptik Mie Basah. Jurnal AGRITEPA 1 (1): 52-61.
- Setyani, S., S. Astuti, dan Florentina. 2017. Substitusi Tepung Tempe Jagung Pada Pembuatan Mie Basah. Jurnal Teknologi Industri & Hasil Pertanian 22 (1): 1 9.
- Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 1997. Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian. Edisi Keempat. Liberty, Yogyakarta.
- Suprapti, M. L. 2005. Tepung Labu Kuning Pembuatan dan Pemanfaatannya. Kanisius, Yogyakarta.
- Wahidin, S., M. As'ad, C. N. Laksmisari, dan D. M. Ramadhani. 2013. Aplikasi Pemanfaatan Air Ki (Air Rendaman Abu Jerami) Sebagai Bahan Pengawet Alterntif Pada Tahu. Laporan Akhir. Program Kreativitas Mahasiswa Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Yulia. 2017. Efektivitas Pemanfaatan Sampah Merang Padi sebagai Pengawet Mie Tiaw Basah. Jurnal Vokasi Kesehatan 3 (2): 103-107.