**Mi Kering Substitusi Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas*) dengan Penambahan Meniran (*Phyllanthus niruri*)*****Dried Noodles for The Substitution of Purple Sweet Potato (*Ipomoea batatas*) and *Phyllanthus niruri* Powder*****Aleta Pirena Andannari, Seveline, Indri Indrawan**

Ilmu dan Teknologi Pangan Universitas Trilogi

Jl. TMP Kalibata No. 1, Jakarta Selatan

seveline@trilogi.ac.id**Abstrak**

Konsumsi mi di Indonesia terbilang cukup tinggi. Salah satu bahan pengganti tepung terigu adalah ubi jalar ungu. Kandungan karbohidrat pada ubi jalar ungu dapat digunakan sebagai bahan pengganti tepung. Meniran merupakan tanaman liar yang banyak tumbuh di Indonesia. Meniran digunakan sebagai obat-obatan tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui organoleptik, rendemen, kadar air dan daya kembang mi kering. Rancangan penelitian yang digunakan merupakan rancangan acak lengkap (RAL) pola faktorial dengan 2 faktor dan 2 kali ulangan. Pengujian dilanjutkan dengan uji analisis jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji Duncan misalnya. Pembuatan mi kering substitusi pasta ubi jalar ungu : tepung terigu sebesar 30 : 70, 40 : 60 dan 50 : 50 serta penambahan bubuk meniran sebesar 1,5 g dan 4,5 g. Analisis mi kering dilakukan pengujian berupa organoleptik, rendemen, kadar air dan daya kembang. Mi kering yang dihasilkan berbeda nyata terhadap warna, aroma, rasa, dan keseluruhan pada analisis organoleptik. Analisis kadar air dan daya kembang mi kering pasta ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran berbeda nyata.

Kata kunci: daya kembang; kadar air; mi kering; organoleptik**Abstract**

*Noodles consumption in Indonesia were high enough. One of the alternative ingredients for replacing wheat flour is puree purple sweet potato. The carbohydrate content in purple sweet potatoes can be used as a substitute for flour. *P. niruri* is one of the traditional plants which grow in Indonesia. *P. niruri* can be used as traditional medicines. This experiment was intended to find out organoleptic characteristic, yield, moisture content and swelling capacity in the substitution of purple sweet potato and *Phyllanthus niruri* powder. Data analysis that used in this experiment considered as Completely Randomized Design with two factors and duplo. The processed of dried noodles with substitution purple sweet potato and wheat flour ratio is 30:70, 40:60, and 50:50 with an addition of 1,5 g and 4,5 g of *P. niruri* powder. The results of dried noodles significantly affected the organoleptic terms of color, odor, taste, and overall. Analysis of moisture content and swell capacity on dried noodles purple sweet potato and meniran powder also shown significant effects.*

Keywords: dried noodles; moisture content; organoleptic; swell capacity

PENDAHULUAN

Mi termasuk kedalam salah satu jenis pasta yang dikenal oleh masyarakat hampir di semua negara di dunia. Bahan utama dalam pembuatan mi adalah tepung terigu. Bahan dasar dalam pembuatan tepung terigu adalah gandum. Kebutuhan tepung terigu di Indonesia sangat tinggi, hal ini menyebabkan tingginya impor gandum dikarenakan kondisi alam di Indonesia yang kurang mendukung dalam pertumbuhan gandum. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mengurangi impor adalah dengan diversifikasi pangan yaitu dilakukan substitusi tepung terigu dengan tepung olahan lain. Pada tahun 2015-2016 kebutuhan tepung terigu dapat mencapai 7,5 juta ton. Impor bahan pangan yang tinggi mengakibatkan tingginya devisa negara yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk pemenuhan kebutuhan dalam negeri. Konsumsi mi di Indonesia cukup tinggi. Mi digunakan sebagai makanan pengganti selain nasi di Cina (La Usu *et al*, 2016).

Salah satu bahan pengganti tepung terigu adalah pasta ubi jalar ungu. Ubi jalar ungu mengandung karbohidrat, vitamin A, vitamin C, thiamin (vitamin B1), riboflavin, zat besi, fosfor, dan kalsium serta kandungan lainnya berupa protein, lemak, dan serat kasar (Amriani, 2017). Warna ungu yang terdapat pada ubi jalar ungu berasal dari antosianin, yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan (Santosa *et al*, 2015). Kandungan karbohidrat pada ubi jalar ungu dapat digunakan sebagai bahan pengganti pada tepung terigu

Meniran merupakan tanaman herbal yang mengandung senyawa lignin, flavonoid, alkaloid, triterpenoid, asam lemak, kalium, damar, dan tanin (Rachman *et al*, 2012). Meniran merupakan tanaman liar yang banyak digunakan sebagai obat-obatan tradisional (Rivai *et al*, 2013). Penggunaan meniran tersebut masih sedikit digunakan dalam produk pangan sehingga perlu dilakukan penelitian dalam mengeksplorasi penggunaan meniran dalam pangan dengan karakteristik organoleptik. Meniran kurang disukai oleh konsumen dikarenakan rasanya yang pahit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil organoleptik, rendemen, kadar air dan daya kembang pada pembuatan mi dengan substitusi ubi jalar ungu dan tepung terigu dengan penambahan bubuk meniran.

METODOLOGI

Alat yang digunakan selama proses produksi adalah mesin pencetak mi DHH 180 C, *hand mixer*, loyang aluminium, dehidrator Excalibur, panci, piring, pisau, neraca analitik, sendok, kompor gas, ayakan, dan wadah plastik. Alat yang digunakan pada proses analisis adalah timbangan, gelas ukur (Pyrex), desikator Pyrex, kompor gas, dan oven Memmert.

Bahan digunakan selama proses produksi pembuatan mi kering adalah tepung terigu protein tinggi, garam, air, STTP (*Sodium Tripoliphosphate*), pasta ubi jalar ungu, bubuk meniran, telur dan air.

Pembuatan pasta ubi jalar ungu mengacu pada Sumartini *et al* (2017) memiliki beberapa tahapan yaitu: pencucian, pengukusan, pengkupas kulit, dan penghancuran.

Tahap awal pada proses pembuatan pasta ubi jalar ungu adalah pencucian dengan air mengalir hingga bersih. Ubi jalar ungu dikukus selama \pm 20 menit

dengan suhu ± 100 °C. Ubi jalar ungu yang sudah dikukus dilakukan pemisahan kulit dengan daging ubi jalar ungu. Kemudian ubi jalar ungu dihaluskan.

Pembuatan mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran yang dimodifikasi mengacu pada Monica *et al* (2018) memiliki beberapa tahapan yaitu pencampuran bahan-bahan, pencetakan, dan pengeringan. Tahapan awal yang dilakukan pada proses pembuatan mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran adalah pencampuran bahan-bahan yang terdiri dari tepung terigu (K: 100 %, A1: 70 %, A2: 60 %, A3: 50 %), pasta ubi jalar ungu (K : 0%, A1: 30 %, A2: 40 %, A3: 50 %), bubuk meniran (B1: 1,5 g dan B2 4,5 g), garam 1%, STTP 0,3%. Bahan yang sudah tercampur dilakukan pencetakan menggunakan mesin pencetak mi. Kemudian dilakukan pengeringan menggunakan dehidrator dengan suhu 25 °C dengan waktu kurang lebih 48 jam. Selanjutnya dihasilkan mi kering substitusi pasta ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran.

Analisis Organoleptik

Pada analisis organoleptik (SNI, 2006) Mi kering yang dihasilkan akan dilakukan pengujian organoleptik seperti rasa, tekstur, aroma, warna, dan kesukaan pada panelis semi terlatih sebanyak 30 orang. Penilaian didasarkan pada lima skala hedonik 1-5, yaitu 1 = tidak suka, 2 = kurang suka , 3 = suka, 4 = agak suka, 5 = sangat suka.

Analisis Rendemen

Menurut (AOAC, 2005) rendemen mi kering substitusi pasta ubi jalar ungu dan tepung terigu serta penambahan bubuk meniran dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rendemen} = \frac{\text{berat mi kering yang dihasilkan (g)}}{\text{berat adonan mi kering (g)}} \times 100 \%$$

Analisis Kadar Air

Analisa Kadar Air dilakukan menggunakan oven. Kadar air dapat diperoleh dengan menghitung kehilangan berat contoh yang dipanaskan. Mula-mula pengujian kadar air dilakukan dengan cara cawan porselen kosong dan tutupnya dikeringkan dalam oven selama 15 menit pada suhu 105 °C. Kemudian didinginkan selama 10 menit di desikator lalu dilakukan penimbangan (A g). Kemudian sampel sebanyak 2 g ditimbang dan diletakkan dalam cawan porselen yang telah diketahui beratnya (B g). Sampel dan cawan lalu dikeringkan dalam oven pada suhu 105 °C konstan selama 3 jam, selanjutnya didinginkan di dalam desikator sampai mencapai suhu ruang dan ditimbang kembali (C g). Setelah itu kadar air sampel dihitung dengan rumus berikut :

$$\text{Kadar Air (\%)} = \frac{B-C}{B-A} \times 100 \%$$

Analisis Daya Kembang

Analisis daya kembang mi (Safitri, 2005) mula-mula mi kering sebanyak 5 g sebelum dilakukan perebusan dimasukkan kedalam gelas ukur berisi air dengan volume tertentu (A mL). Kemudian mi kering dilakukan perebusan dengan air mendidih selama 5 menit. Mi yang telah direbus dimasukkan kedalam gelas ukur yang sebelumnya berisi air dan dilakukan pengukuran kenaikan volumenya (B mL).

$$\text{Daya kembang} = \frac{B-A}{A} \times 100 \%$$

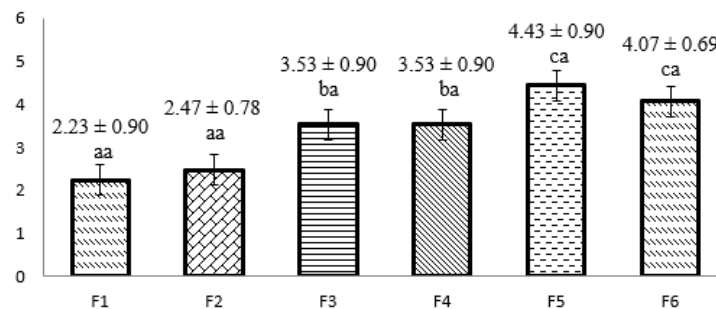
Analisis Data

Rancangan yang digunakan dalam pembuatan mi kering dengan substitusi pasta ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran adalah rancangan acak lengkap (RAL) pola faktorial dengan 2 faktor dan 2 kali ulangan. Hasil data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan analisis ragam (ANOVA) dan bila perlakuan berbeda signifikan ($p < 0,05$) maka dilanjutkan dengan uji *Duncan* pada level 95 % ($\alpha = 5\%$) menggunakan *software* IBM SPSS *Statistics* versi 24.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Organoleptik

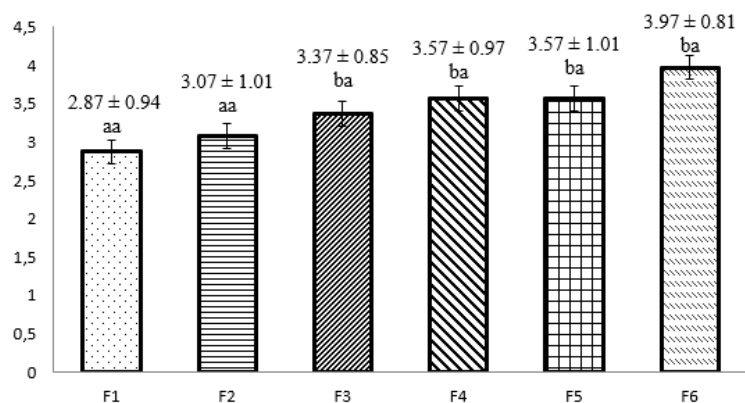
Warna adalah karakter visual yang dapat dinilai oleh mata, sehingga jika warna produk yang dihasilkan kurang menarik maka akan mengurangi kesukaan konsumen terhadap produk tersebut (Nintami dan Rustanti, 2012). Warna yang dihasilkan pada mi kering berasal dari kandungan antosianin yang terdapat pada ubi jalar ungu, sehingga produk mi kering memiliki warna khas ubi jalar ungu yaitu berwarna ungu (Ginting *et al*, 2011). Hasil analisis organoleptik terhadap warna mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Organoleptik Warna Terhadap Mi Kering Substisusi Ubi Jalar Ungu dan Penambahan Bubuk Meniran

Penilaian panelis terhadap warna yang dihasilkan rata-rata berkisar pada nilai 2,23 hingga 4,43 yang menandakan agak tidak suka hingga agak suka. Dari data yang diperoleh formulasi ke-5 dengan perbandingan pasta ubi jalar ungu : tepung terigu adalah 50 : 50 dan penambahan bubuk meniran sebesar 1,5 g dengan nilai rata-rata tertinggi yaitu sebesar 4,43. Sedangkan formulasi ke-1 dengan perbandingan pasta ubi jalar ungu : tepung terigu adalah 30 : 70 dan penambahan bubuk meniran sebesar 1,5 g merupakan nilai rata-rata terendah yaitu sebesar 2,23. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penambahan pasta ubi jalar ungu maka warna yang dihasilkan akan semakin disukai oleh konsumen. Semakin tinggi penambahan ubi ungu, maka intensitas warna ungu yang dihasilkan akan semakin pekat, dikarenakan adanya kandungan antosianin pada ubi jalar ungu.

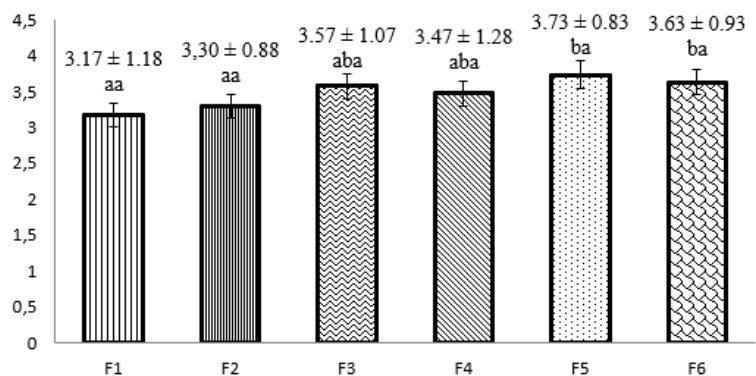
Aroma merupakan bau yang dihasilkan dari produk pangan, hal ini disebabkan adanya respon senyawa volatil dari suatu produk pangan ketika masuk kedalam rongga hidung dan dirasakan oleh sistem olfaktori (Tarwendah, 2017). Aroma pada mi kering berasal dari ubi jalar ungu sehingga menghasilkan aroma mi kering dengan aroma ubi jalar ungu yang khas (Herni *et al*, 2017). Hasil analisis organoleptik terhadap aroma mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil Organoleptik Aroma Terhadap Mi kering Substitusi Ubi Jalar Ungu dan Penambahan Bubuk Meniran

Penilaian panelis terhadap aroma yang dihasilkan pada mi kering substitusi pasta ubi jalar ungu dengan penambahan bubuk meniran berkisar antara 2,87 hingga 3,97 yang menandakan netral hingga agak suka. Hal ini menunjukkan bahwa aroma yang dihasilkan pada mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran masih dapat diterima oleh konsumen. Formulasi ke-6 dengan perbandingan pasta ubi jalar ungu : tepung terigu sebesar 50 : 50 dan penambahan bubuk meniran sebesar 4,5 g merupakan aroma yang paling disukai oleh konsumen dengan rata-rata nilai sebesar 3,97. Formulasi ke-1 dengan perbandingan pasta ubi jalar ungu : tepung terigu sebesar 30 : 70 dan penambahan bubuk meniran sebesar 1,5 g merupakan aroma yang paling tidak disukai oleh konsumen dengan rata-rata nilai sebesar 2,87. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penambahan pasta ubi jalar ungu maka aroma yang dihasilkan oleh mi kering akan semakin disukai oleh konsumen, dikarenakan mi kering yang dihasilkan memiliki aroma khas ubi jalar ungu yang kuat dibandingkan formulasi dengan penambahan ubi jalar ungu dibawah 50 %. Aroma yang dihasilkan pada mi kering didominasi oleh ubi jalar ungu sehingga aroma langu pada bubuk meniran dapat ditekan.

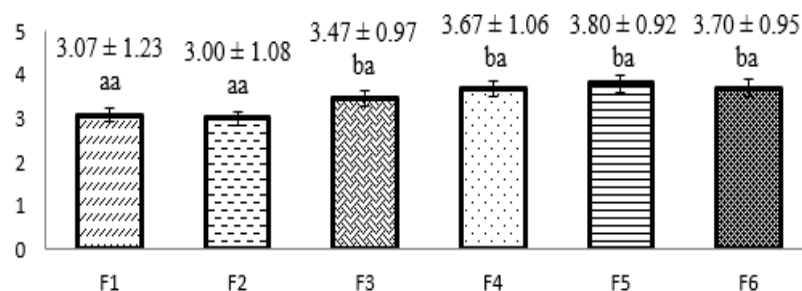
Tekstur merupakan suatu bahan yang terdiri dari ukuran, bentuk, jumlah, dan unsur-unsur pembentuk bahan yang dapat dirasakan oleh indera peraba dan perasa, termasuk indera mulut dan penglihatan (Antara dan Wartini, 2014). Hasil analisis organoleptik terhadap tekstur mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Organoleptik Tekstur Terhadap Mi Kering Substitusi Ubi Jalar Ungu dan Penambahan Bubuk Meniran

Tekstur mi yang disukai oleh konsumen merupakan mi dengan tekstur kenyal dan tidak mudah putus. Mi kering ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran menghasilkan tekstur mi yang agak kenyal dan sedikit lunak. Hal ini disebabkan adanya penambahan tepung terigu dan pasta ubi jalar ungu. Kandungan gluten pada tepung terigu dapat mengikat air sehingga menghasilkan mi yang kenyal (Rosalina *et al*, 2018). Pasta ubi jalar ungu dapat mempengaruhi tekstur mi menjadi sedikit lunak dikarenakan pada proses pengukusan terjadi denaturasi protein sehingga membuat tekstur bahan menjadi sedikit lunak (Sumartini, 2017). Penilaian panelis terhadap tekstur yang dihasilkan pada mi kering substitusi pasta ubi jalar ungu dengan penambahan bubuk meniran berkisar antara 3,16 hingga 3,73 yang menandakan netral hingga agak suka. Hal ini menunjukkan bahwa tekstur yang dihasilkan pada mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran masih dapat diterima oleh konsumen.

Rasa merupakan rangsangan yang ditimbulkan pada produk yang dimakan dan yang dirasakan oleh indera pengecap. Lidah manusia umumnya hanya dapat mengecap empat jenis rasa yaitu, asin, manis, asam, dan pahit tetapi dengan adanya aroma rasa yang dihasilkan akan bertambah sesuai dengan aroma yang diberikan (Midayanto dan Yuwono, 2014). Hasil analisis organoleptik terhadap rasa mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran dapat dilihat pada Gambar 4.



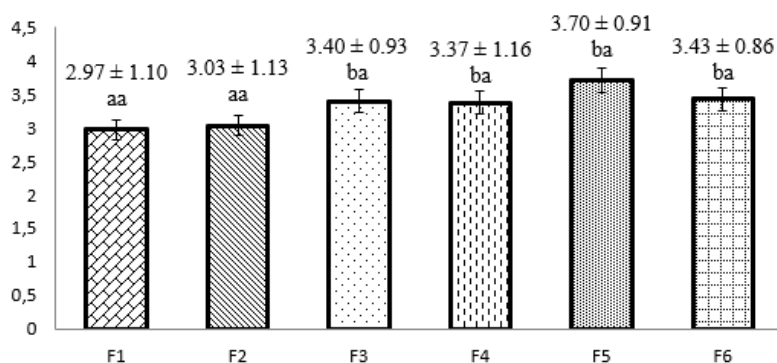
Gambar 4. Hasil Organoleptik Rasa Terhadap Mi Kering Substitusi Ubi Jalar Ungu dan Penambahan Bubuk Meniran

Penilaian panelis terhadap rasa yang dihasilkan pada mi kering substitusi ubi jalar ungu dengan penambahan bubuk meniran berkisar antara 3,07 hingga 3,67 yang menandakan netral hingga agak suka. Hal ini menunjukkan bahwa rasa yang dihasilkan pada mi kering substitusi pasta ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran masih dapat diterima oleh konsumen. Formulasi ke-5 dengan perbandingan pasta ubi jalar ungu : tepung terigu sebesar 50 : 50 dan penambahan bubuk meniran 1,5 g merupakan formulasi dengan nilai tertinggi menurut konsumen dengan nilai rata-rata sebesar 3,80. Formulasi ke 1 dengan perbandingan pasta ubi jalar ungu : tepung terigu sebesar 30 : 70 dan penambahan bubuk meniran 1,5 g merupakan formulasi dengan nilai terendah menurut konsumen dengan rata-rata nilai sebesar 3,07. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penambahan pasta ubi jalar ungu maka rasa yang dihasilkan akan semakin disukai oleh konsumen dan penambahan bubuk meniran tidak mempengaruhi rasa dari mi yang dihasilkan.

Rasa yang dihasilkan pada produk mi kering substitusi ubi jalar ungu dengan penambahan meniran adalah gurih dan manis. Pasta ubi jalar yang kita ketahui

mengandung karbohidrat yang cukup tinggi yang memberikan rasa manis yang cukup dominan pada produk mi. Gurih pada rasa mi berasal dari penggunaan garam pada formulasi (Nintami dan Rustanti, 2012).

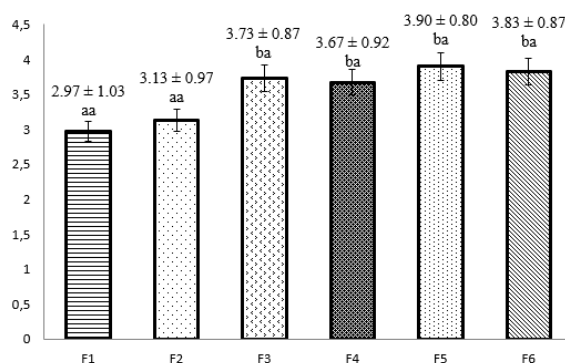
Aftertaste merupakan seberapa lama *flavor* atau rasa yang ditinggalkan setelah produk mi kering dikonsumsi (Rini *et al*, 2017). Hasil analisis organoleptik terhadap *aftertaste* mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Hasil Organoleptik *Aftertaste* Terhadap Mi Kering Substitusi Ubi Jalar Ungu dan Penambahan Bubuk Meniran

Penilaian panelis terhadap *aftertaste* yang dihasilkan pada mi kering substitusi ubi jalar ungu dengan penambahan bubuk meniran berkisar antara 2,97 hingga 3,70 yang menandakan netral hingga agak suka. Hal ini menunjukkan bahwa *aftertaste* yang dihasilkan pada mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran masih dapat diterima oleh konsumen. *Aftertaste* yang dihasilkan berupa rasa pahit yang ditimbulkan pada bubuk meniran serta rasa manis yang berasal pada pasta ubi jalar ungu. Hal ini didukung oleh Sahulika *et al* (2012) bahwa rasa asli meniran yang pahit akan ternetralkan oleh bahan-bahan pada pembuatan mi kering. Sehingga konsumen dapat menerima *aftertaste* yang ditimbulkan pada mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran.

Analisis keseluruhan pada uji organoleptik bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis pada keseluruhan atribut yang ada pada produk (Yuliani *et al*, 2020). Hasil analisis organoleptik terhadap keseluruhan mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran dapat dilihat pada Gambar 6.



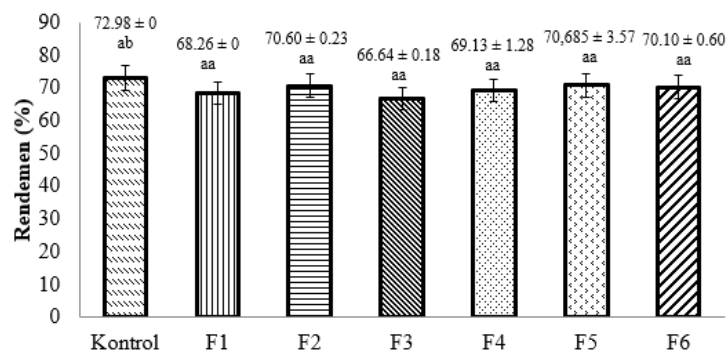
Gambar 6. Hasil Organoleptik Keseluruhan Terhadap Mi Kering Substitusi Ubi Jalar Ungu dan Penambahan Bubuk Meniran

Penilaian panelis terhadap keseluruhan yang dihasilkan pada mi kering substitusi ubi jalar ungu dengan penambahan bubuk meniran berkisar antara 2,97 hingga 3,90 yang menandakan netral hingga agak suka. Mi ubi ungu dengan semakin banyaknya penambahan ubi ungu maka hasilnya agak disukai oleh panelis, sedangkan semakin sedikit ubi ungu yang ditambahkan maka panelis menilai netral terhadap atribut keseluruhan dari mi ubi ungu. Hal ini menunjukkan bahwa keseluruhan yang dihasilkan pada mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran secara keseluruhan oleh panelis berada pada skala netral.

Analisis Fisiko-Kimia

Rendemen

Rendemen pada mi kering merupakan perbandingan antara berat mi kering dengan berat adonan pada mi kering. Rendemen yang dihasilkan mi kering dengan substitusi pasta ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran terhadap keseluruhan yang dihasilkan, menunjukkan tidak adanya pengaruh nyata ($p>0,05$) pada penambahan pasta ubi jalar ungu dan bubuk meniran. Hasil analisis rendemen mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran dapat dilihat pada Gambar 7.



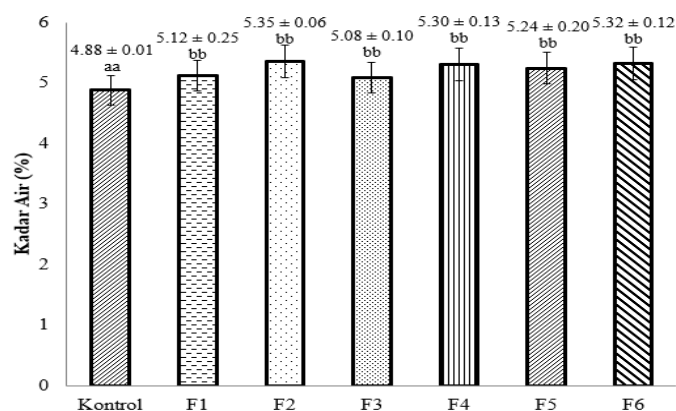
Gambar 7. Hasil Rendemen Mi Kering Substitusi Ubi Jalar Ungu dan Penambahan Bubuk Meniran

Rata-rata rendemen yang dihasilkan pada mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran adalah 69,52%. Bahan yang digunakan pada pembuatan mi kering memiliki jumlah formulasi yang sama sehingga rendemen yang dihasilkan tidak ada pengaruh nyata. Nilai rendemen yang tinggi dapat dipengaruhi oleh jumlah massa adonan dan kemampuan suatu bahan dalam menyerap air seperti pasta ubi jalar ungu dan bubuk meniran (Setiyoko *et al*, 2018).

Kadar Air

Hasil analisis kadar air mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran dapat dilihat pada Gambar 8. Menurut SNI tahun 2015 tentang mi kering maksimal kadar air pada produk mi kering sebesar 8%. Rata-rata kandungan air yang terdapat pada mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran sudah memenuhi Standar Nasional Indonesia 2015 yaitu sebesar <8%. Kadar air tertinggi berada pada formulasi ke-2 dengan perbandingan ubi jalar ungu : tepung terigu yaitu sebesar 5,35%. Sedangkan nilai kadar air terkecil

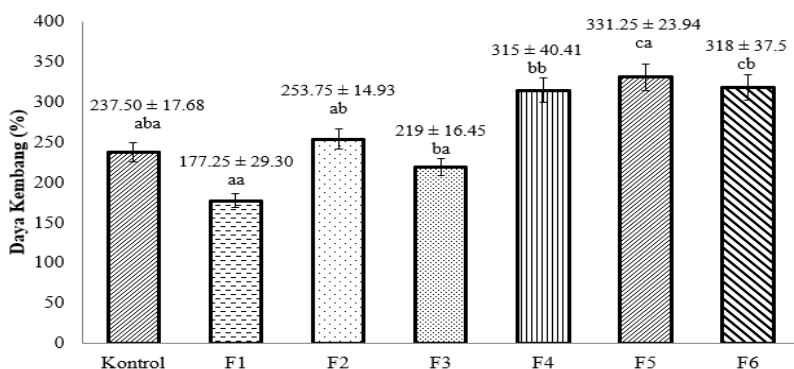
berada pada kontrol sebesar 4,88%. Hal ini didukung oleh Kurniawati dan Susanto (2015) kadar air pada mi kering substitusi pasta ubi jalar ungu akan lebih tinggi dibandingkan dengan tepung terigu, karena kadar air pasta ubi jalar ungu lebih tinggi dibandingkan tepung terigu.



Gambar 8. Hasil Kadar Air Mi Kering Substitusi Ubi Jalar Ungu dan Penambahan Bubuk Meniran

Daya Kembang

Hasil analisis daya kembang mi kering substitusi ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Hasil Daya Kembang Mi Kering Substitusi Ubi Jalar Ungu dan Penambahan Bubuk Meniran

Uji daya kembang dilakukan untuk mengetahui kenaikan volume dalam air baik sebelum maupun sesudah dimasak. Daya kembang tertinggi berada pada formulasi ke-5 sebesar 331,25%. Sedangkan daya kembang terendah berada pada formulasi ke-1 sebesar 177,25%. Hal ini disebabkan oleh adanya penambahan pasta ubi jalar ungu. Ubi jalar ungu mengandung amilosa dan amilopektin yang merupakan komponen dalam penyusun pati. Amilosa berperan dalam meningkatkan kemampuan pati dalam menyerap air sehingga dapat menentukan pola gelatinisasi pati, semakin tinggi kadar amilosa maka semakin tinggi suatu bahan dalam menyerap air (Ginting *et al*, 2015). Hal ini dikarenakan, apabila pati dipanaskan maka akan meningkatkan daya serap air.

KESIMPULAN

Disimpulkan bahwa penggunaan pasta ubi jalar ungu dapat memberikan pengaruh terhadap warna, aroma, rasa, dan keseluruhan pada analisis organoleptik

dengan hasil analisis dapat diterima oleh panelis. Analisis kada air dan daya kembang pada mi kering pasta ubi jalar ungu dan penambahan bubuk meniran dapat berpengaruh nyata. Rata-rata hasil analisis fisiko-kimia pada rendemen adalah 69,52%, kadar air sebesar 5,21%, dan daya kembang sebesar 243,96%.

DAFTAR PUSTAKA

- [AOAC] Association of Official Analytical Chemistry. 2005. *Official Methods of Analysis Chemist*. Association of Official Analytical Chemist International Press, Washington.
- Antara, N., dan Wartini, M., 2014. *Aroma and Flavor Compounds*. Universitas Udayana, Bali.
- Badan Standarisasi Nasional. 2006. SNI 01-2346-2006 Petunjuk Pengujian Organoleptik dan atau Sensori. BSN, Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2015. SNI 8217-2015 Mi Kering. BSN, Jakarta.
- Ginting, E., Utomo, S. J., Yulifianti, R., Jusuf, M., 2011. Potensi Ubijalar Ungu sebagai Pangan Fungsional. *Iptek Tanaman Pangan*, Vol 6 (1) : 116-138
- Ginting, E., Yulifianti, R., Jusuf, M., Mejaya, J. M., 2015. Identifikasi Sifat Fisik, Kimia, dan Sensoris Klon-klon Haraoan Ubijalar Kaya Antosianin. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, Vol 34 (01) : 69-78.
- Herni, Wahyuni, S., Asyik, N., 2017. Kajian Substitusi Bubur Rumput Laut terhadap Penilaian Organoleptik dan Nilai Gizi Produk Mie Saguba (Sagu dan Ubi Jalar Orange). *Sains dan Teknologi Pangan*, Vol 2 (4) : 692:701.
- Kurniawati, P., Susanto, H. W., 2015. Pembuatan Mi Kering Ubi Jalar Varietas Ase Kuning. *Pangan dan Agroindustri*, Vol 3 (3) : 431-442.
- La Usu, Ansharullah, Nur A., 2016. Pembuatan Mie Substitusi Tepung Terigu Dengan Jagung Putih (*Zea mays L*) dan Sifat Organoleptik. *Sains dan Teknologi Pangan*, Vol 1 (2) : 136-143.
- Midayanto, D., dan Yuwono, S., 2014. Penentu Atribut Mutu Tekstur Tahu untuk Direkomendasikan sebagai syarat tambahan dalam Standar Nasional Indonesia. *Pangan dan Agroindustri*, Vol 2 (4) : 259-267.
- Monica, L., Giriwono, E. P., Rimbawan, 2018. Pengembangan Mi Kering Berbahan Dasar Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L.*) sebagai Pangan Fungsional Tinggi Serat. *Mutu Pangan*, Vol 5 (1) : 17-24.
- Nintami, L. A., Rustanti, N., 2012. Kadar Serat, Aktivitas Antioksidan, Amilosa dan Uji Kesukaan Mi Basah dengan Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas var Ayamurasaki*) Bagi Penderita Diabetes Melitus Tipe-2. *Nutrition College*, Vol 1 (01) : 382-387.
- Rachman, H. P., Priskila, Damayanthi, E., Priosoeryanto, P. B., 2012. Minuman Tinggi Aktivitas Antioksidan Berbahan Dasar Alami Minyak Bekatul Padi (*Oryzae Sativa*) dan Ekstrak Meniran (*Phyllanthus Niruri*). *Gizi dan Pangan*, Vol 7 (3) : 189-196.
- Rini, P. I. A., Wirantha, S. A. P. A. A., Yoga, S. G. W. I., 2017. Pengaruh Kadar Biji Pecah Dalam Penyangraian terhadap Citarasa Kopi Robusta Desa Pucak Sari, Buleleng, Bali. *Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, Vol 5 (03) : 74-84.
- Rivai, H., Septika, R., Boestari, A., 2013. Karakterisasi Ekstrak Herba Meniran (*Phyllanthus Niruri Linn*) dengan Analisa Fluoresensi. *Farmasi Higea*, Vol 5 (2) : 15-22.

- Rosalina, L., Suyanto, A., Yusuf, M., 2018. Kadar Protein, Elastisitas, dan Mutu Hedonik Mie Basah dengan Substitusi Tepung Ganyong. Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang.
- Safitri, M., 2005. Pembuatan Mie Kering dengan Formulasi Tepung Gandum, Tepung Jagung Kuning dan Tepung Tapioka dengan Penambahan CMC, STTP dan Gum Xanthan. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember, Jember.
- Sahulika, H., Wardhani, P. J., Utami, R. I., Hanani, Y.. 2012. Mie Sehat Meniran Sebagai Upaya Mempercepat Pengobatan Penyakit Tuberkulosis. Ilmiah Mahasiswa, Vol 2 (2).
- Santosa, H., Handayani, A. N., Bastian, A. H., Kusuma, M. I., 2015. Modifikasi Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L., Poir*) dengan Metode Heat Moisture Treatment (HMT) sebagai Bahan Baku Pembuatan Mi Instan. METANA, Vol 11 (01): 37-46.
- Setiyoko, A., Nugraeni, Hartutik, S., 2018. Karakteristik Mie Basah dengan Substitusi Tepung Bengkuang Termodifikasi *Heat Moisture Treatment* (HMT). Teknologi Pertanian Andalas, Vol 22 (2) : 102-110.
- Sumartini, Ghozali, T., Layalia, H. L., 2017. Optimasi Formulasi Pembuatan Mi Basah dengan Campuran Pasta Ubi Ungu (*Ipomea batatas L.*) dengan Program Linier. Pasundan Food Technology, Vol 4 (3) : 239-247.
- Tarwendah, P. I., 2017. Jurnal Review: Studi Komparasi Atribut Sensoris dan Kesadaran Merek Produk Pangan. Pangan dan Agroindustri, Vol 5 (2) : 66-73.
- Yuliani, H., Rasyid, I. M., Triandita, N., Angraeni, L., 2020. Karakteristik Organoleptik Mie Kering Berbasis Tepung Terigu Pada Berbagai Tingkat Penambahan Pure Bonggol Pisang. Teknologi Pengolahan Pangan, Vol 2 (1) : 8-14.