



**PENGGUNAAN TEPUNG PISANG KEPOK
(MUSA PARADISIACA FORMATYPICA) PADA PEMBUATAN
COOKIES LIDAH KUCING**

Application of "Kepok" Banana Flour (Musa Paradisiaca Formatypica) In Cookies

D. N. Azizah dan K.P.Adianti
Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri,
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia
E-mail: dewinurazizah@upi.edu

ABSTRAK

Terigu adalah tepung yang berasal dari bulir gandum yang saat ini menjadi bahan utama dalam pembuatan berbagai makanan di Indonesia, sehingga tingkat impor gandum di Indonesia sangat tinggi. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah hal tersebut adalah dengan mengurangi penggunaan terigu di masyarakat dengan menggunakan tepung komposit. Salah satu bahan pangan yang dapat dijadikan tepung komposit adalah pisang kepok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan tepung pisang kepok dan terigu terhadap karakteristik *cookies* lidah kucing dan mendapatkan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu yang tepat untuk menghasilkan *cookies* lidah kucing dengan karakteristik yang baik dan disukai panelis. Pada penelitian ini digunakan metode percobaan (*eksperimental method*) dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang diulang sebanyak tiga kali dengan empat perlakuan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu, yaitu A = 0% : 100%, B = 25% : 75%, C = 50% : 50%, dan D = 75% : 25%. Pengujian yang dilakukan meliputi analisis kimia, yaitu kadar air dan abu; analisis fisik, yaitu uji tekstur; dan uji organoleptik dengan metode hedonik terhadap warna, aroma, kerenyahan, rasa, dan kenampakan keseluruhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbandingan tepung pisang kepok dan terigu sebesar 25% : 75% menghasilkan *cookies* lidah kucing dengan karakteristik yang baik dan disukai panelis dari segi warna, aroma, kerenyahan, rasa, dan kenampakan keseluruhan dengan rata-rata kadar air 2,34 %; kadar abu 2,15%; dan tekstur sebesar 1,42 mm/g/dt.

Kata kunci : *cookies* lidah kucing, tepung pisang kepok, terigu

ABSTRACT

Wheat flour is flour derived from wheat grains which is currently the main ingredient in making various foods in Indonesia, so the level of wheat imports in Indonesia is very high. One effort that can be done to prevent this is to reduce the use of wheat flour in the community by using composite flour. One of the foods that can be used as composite flour is "kepok" banana. This study aims to determine the effect of comparison "kepok" banana flour and wheat flour on the characteristics of "lidah kucing" cookies and to get a comparison "kepok" banana flour and wheat flour in appropriate to produce "lidah kucing" cookies the characteristics of the good and favored by panelists. This experiment was used experimental method by using Block Randomized Design which was repeated three times with four treatments comparing the "kepok" banana flour and wheat flour, namely A = 0%: 100%, B = 25%: 75%, C = 50%: 50%, and D = 75%: 25%. Tests conducted include chemical analysis that is water and ash content; physical analysis that is texture test; and organoleptic tests by hedonic methods on color, flavour, crispness, taste, and overall appearance. The results showed that the ratio of "kepok" banana flour and wheat flour by 25% : 75% yielded "lidah kucing" cookies with good characteristics and favored the panelists in terms of color, flavour, crispness, taste, and overall appearance with average water content 2.34%; ash content 2.15%; and texture 1.42 mm/g/sec.

Keyword : : "lidah kucing" cookies, "kepok" banana flour, wheat flour

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki hampir 20 juta ha lahan yang sangat cocok untuk ditanami pisang dan pisang juga dapat tumbuh di semua daerah, baik tropis maupun sub tropis (Rizal, 2015). Menurut Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2016), berdasarkan data rata-rata produksi pisang selama tahun 2011-2015, ada 11 provinsi sentra produksi pisang di Indonesia yang memberikan kontribusi hingga 88,07%. Berdasarkan data ini menunjukkan bahwa pisang menduduki tempat pertama diantara jenis buah-buahan lainnya yang ada di Indonesia, baik dari segi sebaran, luas per tanaman, maupun produksinya, sehingga buah pisang cukup mudah ditemui di masyarakat yang tersedia dalam berbagai jenis, di samping harganya yang sangat terjangkau dan nilai gizinya yang lengkap.

Produksi buah pisang yang tinggi di Indonesia saat ini masih kurang dimanfaatkan secara maksimal, banyak masyarakat yang mengolah pisang menjadi bentuk olahan yang sangat sederhana, sehingga kelebihan-kelebihan yang ada pada buah pisang masih belum dimanfaatkan dengan baik.

Menurut Anggraini, dkk. (2013), buah pisang termasuk kedalam kelompok tanaman hortikultura, yang dalam proses kematangannya melalui proses klimaterik. Hal ini menyebabkan pisang sangat mudah rusak. Selain mudah rusak, pisang juga mengandung polifenol, sehingga mudah mengalami reaksi pencoklatan apabila terjadi kontak dengan udara.

Salah satu metode yang digunakan untuk mencegah terjadinya pencoklatan dan untuk menjaga mutunya adalah dengan mengolahnya terlebih dahulu menjadi bentuk produk olahan, baik setengah jadi maupun produk jadi. Pengolahan setengah jadi yang dapat dilakukan adalah dengan mengolah pisang menjadi tepung.

Tepung pisang merupakan salah satu bentuk alternatif diversifikasi komoditas pisang yang dianjurkan karena lebih tahan disimpan, mudah dicampur (dibuat komposit), diperkaya zat gizi (difortifikasi), dibentuk, dan lebih cepat dimasak sesuai tuntutan kehidupan modern yang serba praktis (Winarno, 2000). Salah satu jenis pisang yang baik untuk dijadikan tepung adalah pisang kepok. Tepung pisang kepok dapat digunakan sebagai bahan komposit dalam pembuatan *cookies*. Ada beragam jenis *cookies* di Indonesia. *Cookies* lidah kucing dengan menggunakan tepung pisang sebagai bahan kompositnya masih sangat jarang ditemukan di pasaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan tepung pisang kepok dan terigu terhadap karakteristik *cookies* lidah kucing dan mendapatkan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu yang tepat untuk menghasilkan *cookies* lidah kucing dengan karakteristik yang baik dan disukai panelis. Dengan demikian dapat mengurangi ketergantungan terhadap terigu dan sebagai upaya penganekaragaman pangan.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini, yaitu metode percobaan (*eksperimental method*) dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok yang terdiri dari 4 perlakuan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu, yaitu A = 0% : 100%, B = 25% : 75%, C = 50% : 50%, dan D = 75% : 25% dengan tiga kali ulangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Kimia

Kadar Air

Berdasarkan hasil analisis ragam diketahui bahwa penggunaan beberapa konsentrasi tepung pisang kepok memberikan perbedaan pengaruh yang nyata terhadap kadar air *cookies* lidah kucing. Hasil analisis statistik pengaruh perbandingan tepung pisang kepok dan terigu terhadap kadar air *cookies* lidah kucing disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengaruh Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu terhadap Kadar Air Cookies Lidah Kucing

Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu	Rata-rata (%)	Hasil Uji
0% : 100% (A)	1,74	a
25% : 75% (B)	2,34	b
50% : 50% (C)	3,80	c
75% : 25% (D)	4,87	d

Keterangan : Rata-rata perlakuan yang ditandai dengan huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf nyata 5%.

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa makin besar perbandingan tepung pisang kepok dan terigu yang digunakan, maka makin tinggi kadar air cookies lidah kucing yang dihasilkan. Kadar air terendah terdapat pada cookies lidah kucing dengan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu sebesar 0% : 100%, yaitu 1,74%, sedangkan kadar air tertinggi terdapat pada cookies lidah kucing dengan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu sebesar 75% : 25%, yaitu 4,87%. Hal ini disebabkan oleh adanya penambahan kadar air yang berasal dari tepung pisang kepok ke dalam adonan pembuatan cookies lidah kucing.

Menurut Murtiningsih dan Muhajir (1990), kadar air pada tepung pisang kepok sebesar 6,08%, sedangkan menurut Situngkir (2010), kadar air pada terigu sebesar 10,42%. Dengan melihat komposisi kimia yang terdapat pada masing-masing tepung yang digunakan pada pembuatan cookies lidah kucing ini dapat diketahui bahwa makin besar kandungan tepung pisang yang ditambahkan kedalam adonan, maka akan menghasilkan kadar air yang besar pula.

Nilai kadar air cookies lidah kucing yang dihasilkan sebesar 1,74-4,87%. Nilai ini sesuai dengan kadar air pada SNI maksimum dalam cookies sebesar 5,0%. Dengan demikian, kadar air cookies lidah kucing dengan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu sebesar 0% : 100%, 25% : 75%, 50% : 50%, dan 75% : 25% sesuai dengan kadar air pada SNI cookies.

Kadar Abu

Berdasarkan hasil analisis ragam ternyata bahwa penggunaan beberapa konsentrasi tepung pisang kepok memberikan perbedaan pengaruh yang nyata terhadap kadar abu cookies lidah kucing. Hasil analisis statistik pengaruh perbandingan tepung pisang kepok dan terigu terhadap kadar abu cookies lidah kucing disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa makin besar perbandingan tepung pisang kepok dan terigu yang digunakan, maka makin tinggi kadar abu cookies lidah kucing yang dihasilkan. Kadar abu terendah terdapat pada cookies lidah kucing dengan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu sebesar 0% : 100%, yaitu 1,89%, sedangkan kadar abu tertinggi terdapat pada cookies lidah kucing dengan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu sebesar 75% : 25%, yaitu 2,25%. Hal ini disebabkan oleh mineral pada tepung pisang kepok yang digunakan dalam pembuatan cookies sudah tinggi.

Tabel 2. Pengaruh Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu terhadap Kadar Abu Cookies Lidah Kucing

Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu	Rata-rata (%)	Hasil Uji
0% : 100% (A)	1,89	a
25% : 75% (B)	2,15	b
50% : 50% (C)	2,18	b
75% : 25% (D)	2,25	b

Keterangan : Rata-rata perlakuan yang ditandai dengan huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf nyata 5%.

Nilai kadar abu *cookies* lidah kucing yang dihasilkan sebesar 1,89-2,25%. Nilai ini tidak sesuai dengan kadar abu pada SNI maksimum dalam *cookies* sebesar 2,0%. Dengan demikian, kadar abu *cookies* lidah kucing dengan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu sebesar 25% : 75%, 50% : 50%, dan 75% : 25% tidak sesuai dengan kadar abu pada SNI *cookies*, kecuali pada *cookies* lidah kucing dengan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu sebesar 0% : 100%.

Karakteristik Fisik

Tekstur

Berdasarkan hasil analisis ragam ternyata bahwa penggunaan beberapa konsentrasi tepung pisang kepok tidak memberikan perbedaan pengaruh yang nyata terhadap tekstur *cookies* lidah kucing. Hasil analisis statistik pengaruh perbandingan tepung pisang kepok dan terigu terhadap tekstur *cookies* lidah kucing disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengaruh Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu terhadap Tekstur *Cookies* Lidah Kucing

Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu	Rata-rata (mm/g/dt)	Hasil Uji
0% : 100% (A)	1,65	a
25% : 75% (B)	1,42	a
50% : 50% (C)	2,28	a
75% : 25% (D)	2,14	a

Keterangan : Rata-rata perlakuan yang ditandai dengan huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf nyata 5%.

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa makin besar perbandingan tepung pisang kepok dan terigu yang digunakan, maka cenderung makin tinggi tekstur *cookies* lidah kucing yang dihasilkan. Tekstur terendah terdapat pada *cookies* lidah kucing dengan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu sebesar 25% : 75%, yaitu 1,42 mm/g/dt, sedangkan tekstur tertinggi terdapat pada *cookies* lidah kucing dengan perbandingan tepung pisang kepok dan terigu sebesar 50% : 50%, yaitu 2,28 mm/g/dt.

Bahan yang dapat berpengaruh terhadap tekstur *cookies* lidah kucing yang dihasilkan adalah jumlah gula yang ditambahkan. Hal ini sesuai dengan yang dijelaskan oleh Sa'adah (2009) bahwa jumlah gula yang ditambahkan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tekstur, penampakan produk, dan flavor.

Sifat Organoleptik

Uji Kesukaan Terhadap Warna

Warna adalah atribut kualitas yang paling penting bersama-sama dengan tekstur dan rasa. Berdasarkan hasil analisis ragam ternyata bahwa penggunaan beberapa konsentrasi tepung pisang kepok memberikan perbedaan pengaruh yang nyata terhadap kesukaan warna *cookies* lidah kucing. Hasil analisis statistik pengaruh perbandingan tepung pisang kepok dan terigu terhadap kesukaan warna *cookies* lidah kucing disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Pengaruh Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu terhadap Kesukaan Warna *Cookies* Lidah Kucing

Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu	Rata-rata	Hasil Uji
0% : 100% (A)	3,70	d
25% : 75% (B)	2,73	c
50% : 50% (C)	2,45	b
75% : 25% (D)	1,60	a

Keterangan : Rata-rata perlakuan yang ditandai dengan huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf nyata 5%.

Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap warna *cookies* lidah kucing sebesar 1,60-3,70. Ini artinya bahwa warna *cookies* lidah kucing yang dihasilkan pada perlakuan tersebut dinilai tidak suka-suka oleh panelis. *Cookies* lidah kucing yang dihasilkan memiliki karakteristik warna kecoklatan. Warna kecoklatan ini disebabkan terutama dari penggunaan tepung pisang kepok. Selain itu, menurut Rangkuti (2015), warna pada *cookies* berasal dari bahan yang digunakan dalam pembuatan *cookies* itu sendiri, seperti pemakaian gula dan telur.

Tepung pisang kepok yang digunakan dalam pembuatan *cookies* lidah kucing ini memiliki warna kecoklatan. Hal ini terjadi karena adanya proses pencoklatan enzimatis yang disebabkan oleh adanya polifenol oksidase dengan bantuan oksigen yang mengubah gugus monofenol menjadi O-hidroksi fenol, kemudian diubah lagi menjadi O-kuinon. Gugus O-kuinon inilah yang dapat membentuk warna coklat (Widiowati, 2010 dalam Pratiwi, 2014).

Menurut Arsa (2016), reaksi non enzimatis dapat terjadi akibat adanya reaksi pencoklatan tanpa pengaruh enzim, biasanya terjadi saat pengolahan berlangsung. Pada pembuatan *cookies* lidah kucing sebagian besar bahan yang digunakan adalah gula halus, sehingga ketika dilakukan pemanasan pada pembuatan *cookies* lidah kucing menyebabkan terjadinya karamelisasi.

Uji Kesukaan Terhadap Aroma

Berdasarkan hasil analisis ragam ternyata bahwa penggunaan beberapa konsentrasi tepung pisang kepok memberikan perbedaan pengaruh yang nyata terhadap kesukaan aroma *cookies* lidah kucing. Hasil analisis statistik pengaruh perbandingan tepung pisang kepok dan terigu terhadap kesukaan aroma *cookies* lidah kucing disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengaruh Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu terhadap Kesukaan Aroma *Cookies* Lidah Kucing

Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu	Rata-rata	Hasil Uji
0% : 100% (A)	3,30	b
25% : 75% (B)	3,04	b
50% : 50% (C)	3,01	b
75% : 25% (D)	2,46	a

Keterangan : Rata-rata perlakuan yang ditandai dengan huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf nyata 5%.

Pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap aroma *cookies* lidah kucing sebesar 2,46-3,30. Ini artinya bahwa aroma *cookies* lidah kucing yang dihasilkan pada perlakuan tersebut dinilai kurang suka-suka oleh panelis. *Cookies* lidah kucing yang dihasilkan memiliki karakteristik aroma yang khas. Aroma yang khas ini disebabkan terutama dari penggunaan tepung pisang kepok.

Secara kimia, aroma dan *flavor* pada pisang disebabkan oleh komponen volatil yang diterima *receptor alfactory* (Setyadi, 2016). Selain dipengaruhi oleh adanya senyawa kimia yang terkandung di dalam bahan pangan itu sendiri, adanya proses pengolahan dalam pembuatan produk juga dapat menyebabkan timbulnya aroma. Pada pembuatan *cookies* lidah kucing perlu dilakukan proses pemanggangan. Menurut Setyadi (2016), aroma terbentuk terutama pada proses pemanggangan, makanan yang baru dipanggang mempunyai aroma yang sangat mengesankan yang cepat hilang pada saat pendinginan dan penyimpanan.

Adanya reaksi pencoklatan enzimatis maupun pencoklatan non enzimatis pada saat pengolahan produk dapat menghasilkan bau yang kuat. Kandungan protein dalam bahan pangan juga dapat mempengaruhi aroma produk yang dihasilkan. Dengan adanya pemanasan, protein dalam bahan makanan akan mengalami perubahan dan membentuk persenyawaan dengan bahan lain, misalnya dengan asam amino hasil perubahan protein dengan gula pereduksi yang membentuk aroma makanan (Sudarmadji, 1996).

Uji Kesukaan Terhadap Kerenyahan

Berdasarkan hasil analisis ragam ternyata bahwa penggunaan beberapa konsentrasi tepung pisang kepok memberikan perbedaan pengaruh yang nyata terhadap kesukaan kerenyahan *cookies* lidah kucing. Hasil analisis statistik pengaruh perbandingan tepung pisang kepok dan terigu terhadap kesukaan kerenyahan *cookies* lidah kucing disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Pengaruh Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu terhadap Kesukaan Kerenyahan *Cookies* Lidah Kucing

Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu	Rata-rata	Hasil Uji
0% : 100% (A)	3,21	b
25% : 75% (B)	3,11	b
50% : 50% (C)	3,01	b
75% : 25% (D)	2,36	a

Keterangan : Rata-rata perlakuan yang ditandai dengan huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf nyata 5%.

Pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap kerenyahan *cookies* lidah kucing sebesar 2,36-3,21. Ini artinya bahwa kerenyahan *cookies* lidah kucing yang dihasilkan pada perlakuan tersebut dinilai kurang suka-suka oleh panelis. *Cookies* lidah kucing yang dihasilkan memiliki karakteristik kerenyahan yang kurang baik. Kerenyahan yang kurang baik ini disebabkan terutama dari penggunaan tepung pisang kepok.

Menurut Rangkuti (2015), *cookies* yang disubstitusi dengan tepung pisang kepok akan menghasilkan tekstur yang berbeda dari *cookies* biasanya karena dipengaruhi oleh pemakaian tepung dan lemak. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Ismayanti (2007) bahwa penggunaan lemak dalam adonan *cookies* akan membuat lebih rapuh dan renyah. Lemak yang terlalu banyak menyebabkan kue melebar saat dipanggang, sedangkan apabila kurang lemak dapat membuat *cookies* seret dan kasar di mulut (Sutomo, 2008).

Kerenyahan *cookies* lidah kucing juga dipengaruhi oleh seberapa banyak kadar air yang terkandung di dalam bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan *cookies* lidah kucing. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan oleh Mamentu, dkk. (2013), makin banyak air yang diuapkan pada saat pemangangan akan terbentuk rongga-rongga udara, sehingga produk yang dihasilkan makin renyah. Menurut Winarno (2004), udara dan air yang terperangkap dalam adonan akan keluar selama proses pemangangan dan menghasilkan lubang-lubang pada permukaan *cookies* sebagai indikator tingkat kerenyahan *cookies*.

Uji Kesukaan Terhadap Rasa

Rasa berperan sebagai rangsangan yang ditimbulkan oleh bahan yang dimakan, yang dirasakan oleh indera pengecap, dan rangsangan lainnya seperti penerimaan derajat panas oleh mulut (de Mann, 2000). Berdasarkan hasil analisis ragam ternyata bahwa penggunaan beberapa konsentrasi tepung pisang kepok memberikan perbedaan pengaruh yang nyata terhadap kesukaan rasa *cookies* lidah kucing. Hasil analisis statistik pengaruh perbandingan tepung pisang kepok dan terigu terhadap kesukaan rasa *cookies* lidah kucing disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Pengaruh Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu terhadap Kesukaan Rasa *Cookies* Lidah Kucing

Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu	Rata-rata	Hasil Uji
0% : 100% (A)	3,46	c
25% : 75% (B)	2,81	b
50% : 50% (C)	2,66	b
75% : 25% (D)	2,03	a

Keterangan : Rata-rata perlakuan yang ditandai dengan huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf nyata 5%.

Pada Tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap rasa *cookies* lidah kucing sebesar 2,03-3,46. Ini artinya bahwa rasa *cookies* lidah kucing yang dihasilkan pada perlakuan tersebut dinilai kurang suka-suka oleh panelis. *Cookies* lidah kucing yang dihasilkan memiliki karakteristik rasa manis yang khas. Rasa manis ini berasal dari bahan-bahan yang digunakan, seperti margarin, gula, telur, dan jenis tepung yang digunakan.

Menurut Rangkuti (2015), kualitas rasa manis pada *cookies* menunjukkan kualitas manis dengan penggunaan tepung pisang kepok sama dengan tepung terigu. Makin banyak menggunakan tepung pisang kepok dalam pensubstitusian *cookies*, maka makin nyata dan terasa rasa pisang kepok pada *cookies*.

Uji Kesukaan Terhadap Kenampakan Keseluruhan

Menurut Sa'adah (2009), parameter *overall* atau kenampakan keseluruhan merupakan parameter yang digunakan untuk mengukur tingkat kesukaan panelis terhadap keseluruhan atribut yang ada pada produk, seperti warna, aroma, tekstur, dan rasa. Berdasarkan hasil analisis ragam ternyata bahwa penggunaan beberapa konsentrasi tepung pisang kepok memberikan perbedaan pengaruh yang nyata terhadap kesukaan kenampakan keseluruhan *cookies* lidah kucing. Hasil analisis statistik pengaruh perbandingan tepung pisang kepok dan terigu terhadap kesukaan kenampakan keseluruhan *cookies* lidah kucing disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Pengaruh Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu terhadap Kesukaan Kenampakan Keseluruhan *Cookies* Lidah Kucing

Perbandingan Tepung Pisang Kepok dan Terigu	Rata-rata	Hasil Uji
0% : 100% (A)	3,35	d
25% : 75% (B)	2,76	c
50% : 50% (C)	2,61	b
75% : 25% (D)	1,86	a

Keterangan : Rata-rata perlakuan yang ditandai dengan huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf nyata 5%.

Pada Tabel 8 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap kenampakan keseluruhan *cookies* lidah kucing sebesar 1,86-3,35. Ini artinya bahwa rasa *cookies* lidah kucing yang dihasilkan pada perlakuan tersebut dinilai tidak suka-suka oleh panelis. Makin banyak tepung pisang kepok yang ditambahkan kedalam adonan *cookies* lidah kucing, maka makin rendah nilai kesukaan panelis terhadap kenampakan keseluruhan *cookies* lidah kucing tersebut. Banyaknya tepung pisang kepok yang ditambahkan dapat berpengaruh terhadap kesukaan warna, aroma, kerenyahan, dan rasa *cookies* lidah kucing yang dihasilkan.

KESIMPULAN

1. Perbandingan tepung pisang kepok dan terigu memberikan perbedaan pengaruh yang nyata terhadap kadar air, kadar abu, dan tingkat kesukaan terhadap warna, aroma, kerenyahan, rasa, dan kenampakan keseluruhan, tetapi tidak berpengaruh terhadap tekstur. .
2. Perbandingan tepung pisang kepok dan terigu sebesar 25% : 75% menghasilkan *cookies* lidah kucing dengan karakteristik yang baik dan disukai panelis dari segi warna, aroma, kerenyahan, rasa, dan kenampakan keseluruhan dengan rata-rata kadar air 2,34 %; kadar abu 2,15%; dan tekstur 1,42 mm/g/dt.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D., A. Lukman, dan S. Junita. (2013). *Isolasi dan Uji Sifat Fisikokimia Pati Pisang Kepok*. Jurnal Ipteks Terapan. Vol. 7 (3), Hal 3-6.
- de Mann, J. M. (2000). *Kimia Makanan*. Penerjemah Kosasih Padmawinata. ITB, Bandung.
- Ismayanti, Y. (2007). *Tips Anti Gagal Bikin Kue*. PT. Kawan Pustaka, Jakarta.
- Mamentu, A. K., E. Nurali, T. Langi, dan T. Koapaha. (2013). *Analisis Mutu Sensoris, Fisik, dan Kimia Biskuit Balita yang Dibuak dari Campuran Tepung MOCAF (Modified Casavva Flour) dan Wortel (Daucus carota)*. Vol. 2 (4).
- Murtiningsih dan Muhajir, M. (1990). *Pengaruh Cara Pengeringan terhadap Mutu Tepung Beberapa Varietas Pisang*. Jurnal Penelitian Hortikultura. Vol. 5 (1), Hal. 92-97.
- Pratiwi. T. K. (2014). *Pengaruh Perbandingan Tepung Pisang Kepok dengan Tepung Terigu dan Jenis Lemak terhadap Karakteristik Roti Kering*. Tugas Akhir. Universitas Pasundan, Bandung.
- Rangkuti, N. (2015). *Pengaruh Substitusi Tepung Pisang Kepok terhadap Kualitas Cookies*. Skripsi. Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang, Padang.
- Sa'adah, F. (2009). *Pembuatan Cookies Campuran Tepung Kacang Tunggak (Vigna unguiculata L. Walp.) dan Tapung Beras sebagai Pangan Tambahan bagi Ibu Hamil*. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Setyadi, D. A. (2016). *Pengaruh Jenis Tepung Pisang (Musa paradisiaca) dan Waktu Pemanggangan terhadap Karakteristik Banana Flakes*. Tugas Akhir. Fakultas Teknik, Universitas Pasundan, Bandung.
- Situngkir, D. Y. (2010). *Studi Pengaruh Tepung Komposit Biji-bijian dan Konsentrasi Penstabil terhadap Mutu Makanan Pendamping ASI-Biskuit*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sudarmadji. (1996). *Prosedur Analisis untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty, Yogyakarta.
- Sutomo, B. (2008). *Sukses Wirausaha Kue Kering*. Kriya Pustaka. Jakarta
- Winarno, F. G. (2000). *Potensi dan Peran Tepung-tepungan bagi Industri Pangan dan Program Perbaikan Gizi*. Makalah pada Seminar Nasional Interaktif : *Penganekaragaman Makanan untuk Memantapkan Ketersediaan Pangan*.
- Winarno, F. G. (2004). *Kimia Pangan dan Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.