

PENGARUH PENGGUNAAN SARI JAHE MERAH (*Zingiber officinale* Var Rubrum) TERHADAP MUTU KIMIA DAN ORGANOLEPTIK SALE BASAH PISANG AMBON CURUP

EFFECT OF RED GINGER EXTRACT (*Zingiber officinale* Var Rubrum) ON CHEMICAL AND ORGANOLEPTICS QUALITY OF AMBON CURUP BANANA WET "SALE"

Wuri Marsigit¹, Laili Susanti¹, Lia Marzalena²

¹⁾ Dosen Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu

²⁾ Alumni Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu
Jalan W.R. Supratman, Kandang Limun, Bengkulu, 38371A

Email : wuri_marsigit@yahoo.com

Diterima 09-04-2019, Selesai Direview 20-06-2019, Diterbitkan 27-06-2019

ABSTRACT

Quality improvement sale of ambon curup banana was necessary to increase chemical and organoleptics quality and consumer preference. The purpose of this study was to determine the effect of variations in the concentration of red ginger juice and the immersion time on chemical quality, microbiology and organoleptic wet sale of banana ambon curup. By using 2 factorial randomized design, the concentration of red ginger juice was 5%, 10% and 15% with a time of immersion for 20 and 10 minutes. The analytical method used was ANOVA. The results of the study found that sucrose levels were 37.56% to 57.54%, the water content was 36.66% and 38.33%, ash content was 1.47% to 1.87%. The panelists preferred the average value of the whole (texture, aroma, and taste) was found in the PIT1 sample with a treatment of red ginger concentration of 5% and immersion time for 10 minutes.

Keywords: wet "sale", ambon curup banana, red ginger, chemical, organoleptics, quality.

ABSTRAK

Perbaikan mutu sale basah pisang ambon curup penting untuk meningkatkan mutu kimia dan organoleptik, dan daya terima konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pengaruh variasi konsentrasi sari jahe merah dan lama perendaman terhadap mutu kimia dan organoleptik pisang sale basah ambon curup. Percobaan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) 2 faktorial yaitu konsentrasi sari jahe merah 5%, 10% dan 15% dengan waktu perendaman selama 20 dan 10 menit. Metode analisis yang digunakan yaitu ANOVA. Hasil penelitian sale yang dihasilkan memiliki kadar sukrosa senilai 37,56 – 57,54%, kadar air dengan nilai 36,66 - 38,33%, dan kadar abu berkisar 1,47 – 1,87%. Nilai rata – rata kesukaan panelis terhadap keseluruhan (tekstur, aroma, rasa) terdapat pada sampel PIT1 dengan perlakuan konsentrasi jahe merah sebanyak 5% dan waktu perendaman selama 10 menit.

Kata Kunci : sale basah, pisang ambon curup, jahe merah, mutu kimia, mutu organoleptic

PENDAHULUAN

Pisang Ambon Curup merupakan salah satu jenis pisang khas di daerah Kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu. Pisang ini merupakan komoditas buah hasil pertanian yang cukup banyak di Kabupaten Rejang Lebong. Selain vitamin C pisang ambon Curup juga diketahui memiliki kandungan saponin, glikosida, tanin, alkaloid dan flavonoid Anjani dkk (2010) dalam Ariani dan Linawati (2016). Pisang Ambon Curup bisa diolah menjadi berbagai produk, salah satunya yaitu pisang sale basah. Pisang sale basah adalah makanan semi basah dibuat dari pisang matang dengan cara pengeringan dan atau pengasapan dengan atau tanpa penambahan pengawet. Kandungan zat yang terdapat pada pisang sale ambon curup yaitu protein 1,49 (g/100g), lemak 2,95 (g/100g), serat kasar 11,49 (g/100g), abu 5,15 (g/100g), kh 57,54 (g/100g), air 57,54 (g/100g) (Marsigit dan Helmiyetti, 2017).

Produk sale basah pisang ambon curup dengan kadar air yang tinggi menyebabkan daya tahan simpan tidak terlalu lama dan produk tidak mempunyai daya tarik bagi konsumen untuk keadaan tersebut, maka perlu adanya usaha untuk meningkatkan minat konsumen. Salah satu cara yang bisa dilakukan adalah dengan membuat varian baru, yaitu dengan menambahkan bahan pada sale basah tersebut, salah satu bahan yang dapat digunakan yaitu jahe merah. Menurut hasil penelitian Kawiji (2011), pembuatan pisang sale yang ditambahkan ekstrak jahe emprit dengan konsentrasi yang bervariasi, ekstrak jahe 5%, ekstrak jahe 10%, ekstrak jahe 15%, dan ekstrak jahe 20% berpengaruh nyata terhadap organoleptik pisang sale basah. Jahe merah disamping sebagai penambah cita rasadan antioksidan, juga mengandung zat anti bakteri, sehingga apabila ditambahkan pada pisang sale dapat meningkatkan aroma, warna, dan citarasa, serta daya tahan simpan produk.

Oleh karena itu perlu dilakukan kajian tentang pengaruh perbandingan konsentrasi sari jahe merah dan lama perendaman terhadap mutu pisang sale basah ambon Curup. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan variasi penggunaan sari jahe dan lama perendaman terhadap mutu kimia dan organoleptik pisang sale basah ambon Curup.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Pertanian Universitas Bengkulu pada bulan Agustus - September 2018.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pisang ambon Curup matang (waktu panen 8 bulan), air dan jahe merah (*Zingiber officinale var rubrum rhizome*).

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi stopwatch, mangkuk, bidai bambu, pisau, pengering Hibrid Solar-Biomassa, timbangan analitik, oven, tanur pengabuan, dan *hand refractometer*.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua 2 faktor. Faktor pertama yaitu perendaman pisang dengan konsentrasi sari jahe merah yang terdiri dari tiga taraf perlakuan yaitu sari jahe merah 5% (P1), 10% (P2), 15% (P3) dalam 100 ml larutan sari jahe merah. Faktor kedua, yaitu lama perendaman pisang pada sari jahe merah dengan dua taraf waktu yakni selama 10 menit (T1) dan 20 menit (T2).

Jumlah kombinasi perlakuan yang akan dilakukan yaitu sebanyak 6 kombinasi dengan tiga kali ulangan tiap percobaan, sehingga jumlah unit percobaan dalam penelitian ini adalah 18 unit (**Tabel 1**).

Tabel 1. Perlakuan

Waktu Perendaman (T)	Konsentrasi Sari Jahe Merah (P)		
	5%	10%	15%
	(P1)	(P2)	(P3)
10 menit (T1)	P1T1	P2T1	P3T1
20 menit (T2)	P1T2	P2T2	P3T1

Variabel Pengamatan**Kadar Sukrosa**

Refraktometer dikalibrasi pada suhu 20°C dan mempunyai prisma bermantel air. Sumber sinar lampu tungsten, penangas air, dan pompa (untuk menstabilkan suhu air pada 20°C), Termometer 150 mm, rentang suhu 0°C. Batang plastik diameter 3 mm. Sebelum pembacaan refraktometer, larutan didinginkan secepatnya hingga mencapai suhu ruang (SNI 3140 2 2011).

Kadar Air

Pengukuran kadar air dilakukan dengan menggunakan oven. Cawan porselen dikeringkan dalam oven selama 15 menit dan didinginkan dalam desikator ditimbang beratnya. Sampel yang telah dihaluskan ditimbang sebanyak 2 gram dan dimasukkan kedalam cawan porselen, selanjutnya dikeringkan dalam oven pada suhu 100°C-105°C selama 3-5 jam. Kemudian sampel didinginkan dan ditimbang. Setelah dikeringkan sampel dipanaskan kembali dalam oven selama 30 menit lalu didinginkan dan ditimbang lagi sampai berat sampel konstan. Kadar air dapat ditentukan dengan mengurangi berat awal sampel dengan akhir sampel lalu dibagi berat awal dikalikan 100% (Sudarmadji, 1997).

Kadar Abu

Penentuan kandungan abu menurut SNI 01-2891-1992. Sampel sebanyak 1-2 gram dimasukkan dalam cawan yang telah diketahui bobotnya, lalu dibakar di atas nyala api sampai menjadi arang, lalu dibakar lagi dalam tanur pengabuan pada suhu 550°C sampai menjadi abu, kemudian didinginkan

dalam desikator selama 15 – 30 menit dan ditimbang cawan dan abunya.

$$Kadar Abu = \frac{W1 - W2}{W0} \times 100\%$$

Keterangan :

W0 = Berat sampel sebelum diabukan (g)

W1 = Berat cawan + sampel sesudah diabukan (g)

W2 = Berat cawan kosong (g)

Organoleptik

Dilakukan uji hedonik terhadap aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhan. Analisis organoleptik pada pisang sale basah dilakukan dengan uji hedonik (kesukaan). Uji hedonik adalah penilaian contoh yang diuji berdasarkan tingkat kesukaan panelis. Tingkat kesukaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu skala 5. Uji hedonik pisang sale ini akan menggunakan panelis sebanyak 25 orang. Panelis yang digunakan adalah panelis tidak terlatih.

Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian diuji secara statistik dengan menggunakan ANOVA (*Analysis of Varians*), dan apabila terdapat pengaruh nyata akan dilanjutkan dengan uji DMRT (*Duncan Multiple Range Test*) pada taraf signifikan 0,5% menggunakan program SPSS 22.0.

Tabel 2. Skor Penerimaan Panelis Berdasar Skala Angka

Skor Numerik	Hedonik
1	Sangat Tidak Suka
2	Tidak Suka
3	Netral
4	Suka
5	Sangat Suka

HASIL DAN PEMBAHASAN**Mutu Kimia Pisang Sale Basah Ambon Curup****Kadar Sukrosa**

Gambar 1 memperlihatkan bahwa kadar sukrosa terendah diperoleh pada konsentrasi jahe merah 15% yaitu senilai 37,56% dan kadar sukrosa tertinggi

diperoleh pada konsentrasi 5% dengan kadar sukrosa senilai 57,54%. Kadar sukrosa menurut SNI 01-4319-1996.1996 kadar sukrosa minimal 35%, jadi kadar sukrosa semua perlakuan telah memenuhi persyaratan SNI..



Gambar 1. Kadar sukrosa sale basah Ambon Curup pada berbagai perlakuan

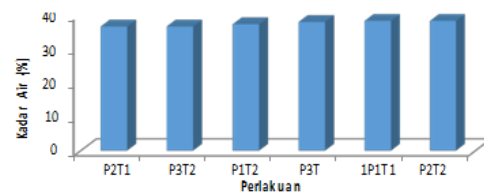
Hasil analisis varians (ANOVA) dari pengujian kadar sukrosa pisang sale basah Ambon Curup berdasarkan konsentrasi larutan menunjukkan pengaruh yang signifikan pada kadar sukrosa pisang sale basah Ambon Curup ($p < 0,05$), sedangkan lama perendaman menunjukkan pengaruh tidak signifikan terhadap kadar sukrosa pisang sale basah Ambon Curup yaitu 0,389.

Hal ini terjadi karena penambahan kadar sari jahe merah yang berbeda konsentrasinya, pada penambahan sari jahe merah dengan konsentrasi 0,05% dan 0,1% berbeda tidak nyata. Sedangkan pada sampel yang ditambahkan sari jahe merah dengan konsentrasi 0,15% berbeda nyata. Menurut Bactiar (2017) penggunaan ekstrak jahe merah dengan karagenan memberikan pengaruh yang nyata terhadap gula reduksi. Semakin menurun ekstrak jahe merah dan semakin meningkat penambahan karagenan seiring juga meningkatnya kadar gula reduksi. Hal ini disebabkan oleh kadar karbohidrat karagenan lebih tinggi dari pada kadar karbohidrat ekstrak jahe merah.

Kadar Air

Gambar 2 menunjukkan bahwa kadar air tertinggi diperoleh pada pisang sale basah dengan konsentrasi perendaman 5% dengan nilai 38,33% dan kadar air terendah diperoleh pada konsentrasi sari jahe 15% yaitu 36,66%. Kadar air menurut

SNI 01-4319-1996 pisang sale basah maksimum 40%. Jadi kadar air untuk semua perlakuan telah memenuhi persyaratan SNI.



Gambar 2. Kadar Air Sale Basah Pisang Ambon Curup.

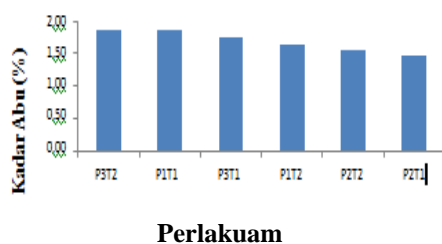
Hasil ANOVA (*analysis of varian*) bahwa konsentrasi larutan sari jahe merah menunjukkan bahwa nilai signifikan pada kadar air pisang sale basah Ambon Curup yaitu 0,003. Hal ini menunjukkan bahwa konsentrasi sari jahe merah menyebabkan pengaruh nyata terhadap kadar air pisang sale basah Ambon Curup pada taraf signifikan 0,05. Dalam proses pengeringan pisang menurut Gaman dan Sherrington dalam Apriantono (2002) hal yang paling penting adalah suhu yang digunakan tidak terlalu tinggi, karena akan menyebabkan perubahan-perubahan yang tidak dikehendaki pada bahan pangan. Jika suhu yang digunakan terlalu tinggi akan menyebabkan case hardening yaitu suatu keadaan dimana bagian luar bahan menjadi keras dan keriput, sedangkan air yang berkurang disebabkan karena sampel tersebut dikeringkan.

Kadar Abu

Kadar abu merupakan bahanbahan anorganik yang tidak terbakar dalam proses pengabuan, sedangkan bahan-bahan organik terbakar. Kandungan abu dan komposisinya bergantung pada macam bahan dan cara pengabuan yang digunakan. Kandungan abu dari suatu bahan menunjukkan kadar mineral dalam bahan tersebut (Winarno, 2008).

Gambar 3 kadar abu tertinggi diperoleh pada perlakuan P3T2 dengan nilai 1,87% dan kadar abu terendah diperoleh pada perlakuan P2T1 yaitu 1,47% pada

rentang angka 0-2, kadar abu sale basah ambon curup ini sudah memenuhi syarat SNI 01-4319-1996.1996 (maksimum 2%), sehingga seluruh perlakuan telah memenuhi persyaratan SNI. Kadar abu sale basah pisang Ambon Curup dengan perendaman jahe merah ini juga terbilang cukup rendah jika dibandingkan dengan penelitian Ayuni, dkk (2013) dengan hasil rata – rata kadar abu sale basah yang diambil secara acak dari beberapa produsen sale basah dikota Bandar Lampung yaitu senilai 1,87%.



Gambar 3. Kadar Abu Sale Basah Ambon Curup Pada Berbagai Perlakuan

Hasil ANOVA (*analysis of varian*) bahwa konsentrsi larutan sari jahe merah menunjukkan nilai signifikan sale basah pisang Ambon Curup ($p < 0.05$) dan hasil ANOVA (*analysis of varian*) interaksi antara konsentrasi sari jahe dengan lama waktu perendaman berpengaruh nyata terhadap kadar air Sale basah pisang Ambon Curup ($p < 0.05$). Hal ini menunjukkan konsentrasi sari jahe merah berpengaruh nyata terhadap kadar abu sale basah pisang Ambon Curup pada taraf signifikan 0,05.

Hasil uji lanjut DMRT pada taraf 0,05 terhadap kadar abu sale basah pisang Ambon Curup menunjukkan bahwa perlakuan P3T2 berbeda tidak nyata dengan P1T1, akan tetapi berbeda nyata dengan P3T1, P1T2, P2T2, dan P2T1. Perlakuan P3T1 berbeda nyata dengan P1T2, sampel P1T2 berbeda nyata dengan sampel P2T2, dan sampel P2T2 berbeda nyata dengan sampel P2T1 (**Tabel 3**).

Tabel 3. Hasil Uji Lanjut DMRT Kadar Abu Sale Basah Pisang Curup

Waktu Perendaman (T)	Konsentras Sari Jahe Merah (P)		
	5 % (P1)	10 % (P2)	15 % (P3)
10 menit (T1)	1,56 ^b	1,87 ^e	1,62 ^c
20 menit (T2)	1,74 ^d	1,86 ^e	1,47 ^a

Keterangan :Angka-angka yang diikuti oleh notasi berbeda menunjukkan pengaruh nyata ($P < 0.05$)

Menurut Ayuni, dkk (2013) hal ini menunjukkan bahwa pada sale basah memiliki kandungan mineral yang lebih banyak dibandingkan dengan sale pisang kering yang diambil dari produsen sale kering secara acak dikota Bandar Lampung dengan rata – rata nilai 2,49. Dan kadar abu sale basah pisang Ambon Curup yang direndam dengan larutan jahe merah, rata–rata nilai berkisar antara 1,47%-1,87%. Hal ini menyatakan kadar mineral pada sale basah pisang Ambon Curup yang direndam dengan larutan sari jahe lebih rendah jika dibandingkan dengan sale basah yang tidak direndam dengan sari jahe.

Mutu Organoleptik Sale Basah Pisang Ambon Curup

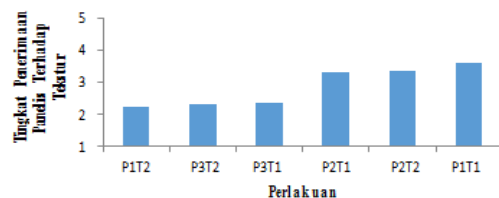
Pada penelitian ini parameter organoleptik yang diujikan kepada 25 orang panelis tidak terlatih adalah aroma, rasa, tekstur dan keseluruhan. Semakin tinggi skor yang diberikan berarti nilai kesukaan semakin rendah dan batasan skor tersebut adalah dari yang sangat tidak suka yaitu angka 1 hingga yang sangat suka yaitu angka 5.

Tekstur

Tekstur sale basah mempengaruhi penerimaan panelis untuk dapat memenuhi syarat mutu pangan, pada umumnya tekstur pada sale basah yaitu kenyal tidak keras, dan tidak lengket. Pada **Gambar 3** skor tertinggi diperoleh pada perlakuan P1T1 atau perendaman dengan konsentrasi jahe sebesar 5% dan waktu perendaman selama 10 menit, skor terendah diperoleh pada perlakuan P3T1

yaitu dengan skor 2,24 hal ini menunjukkan semakin rendah konsentrasi jahe maka semakin tinggi tingkat penerimaan konsumen terhadap tekstur sale basah pisang Ambon Curup.

Hasil analisis varians (ANOVA) dari pengujian tekstur pisang sale basah menunjukkan bahwa penambahan sari jahe dan lama perendaman menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p < 0.05$). Hal ini menunjukkan bahwa interaksi antara variasi konsentrasi sari jahe merah dalam larutan dan waktu perendaman berpengaruh nyata terhadap tekstur sale basah pisang Ambon Curup pada taraf signifikan 0,05.



Gambar 4. Kesukaan Panelis terhadap Tekstur Sale Basah Pisang Ambon Curup

Hasil uji DMRT pada tekstur sale basah pisang Ambon Curup menunjukkan bahwa perlakuan P3T1 berbeda tidak nyata dengan P2T2 dan P3T2, akan tetapi berbeda nyata dengan perlakuan P2T1, P2T2, dan P1T1. Penambahan sari jahe cenderung tidak disukai karena cenderung mengeras, sedangkan lama perendaman disukai pada konsentrasi sari jahe 10%, namun tidak disukai pada konsentrasi sari jahe 5% karena teksturnya menjadi terlalu lunak dan pada lama perendaman 20 menit pada konsentrasi sari jahe tekstur menjadi lebih keras.

Tabel 5. Rata-rata Skor Tekstur Sale Basah Pisang Ambon Curup

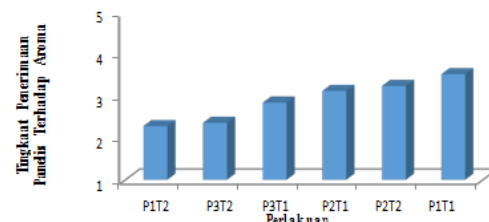
Waktu Perendaman (T)	Konsentras Sari Jahe Merah (P)		
	Merah (P)		
	5 % (P1)	10 % (P2)	15 % (P3)
10 menit (T1)	3.60 ^b	3.32 ^b	2.36 ^a
20 menit (T2)	2.24 ^a	3.36 ^b	2.32 ^a

Keterangan :Angka-angka yang diikuti oleh notasi menunjukkan pengaruh nyata ($P < 0.05$).

Berbeda dengan hasil penelitian Kawiji (2011) bahwa secara garis besar perendaman ekstrak jahe tidak memberikan perbedaan yang nyata pada setiap sampel sale pisang basah terhadap tingkat kesukaan pada parameter kekenyalan. Hal ini mungkin disebabkan karena metode pengerisan yang berbeda. Sampel dengan perlakuan perendaman pada ekstrak jahe 5% adalah sampel yang paling disukai. Dengan ditampilkannya angka tertinggi diantara sampel yang lain (5%). Hasil menunjukkan bahwa ekstrak jahe yang diberikan pada sampel tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kekenyalan sale basah.

Aroma

Hasil analisis varians (ANOVA) dari pengujian aroma pisang sale basah penambahan sari jahe dan lama perendaman menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p < 0.05$). Hal ini menunjukkan bahwa interaksi antara variasi konsentrasi sari jahe merah dalam larutan dan waktu perendaman berpengaruh terhadap aroma sale basah pisang Ambon Curup pada taraf signifikan 0,05.



Gambar 5. Kesukaan Panelis terhadap Aroma Sale Basah Pisang Ambon Curup.

Gambar 5 memperlihatkan bahwa nilai tertinggi diperoleh pada perlakuan P1T1 yakni dengan konsentrasi jahe dalam larutan senilai 0,5% dan waktu perendaman selama 10 menit dengan skor 3,52 pada rentang 1 – 5, dan skor terendah diperoleh pada perlakuan P1T2 yakni dengan konsentrasi 0,5% dan waktu selama 20 menit dengan skor 2,28 pada rentang 1–5. Hasil uji DMRT pada taraf signifikan 0,05 terhadap aroma pisang sale basah menunjukkan bahwa perlakuan P1T2

berbeda tidak nyata dengan P3T2, akan tetapi berbeda nyata dengan P3T1 dan P2T1, juga berbeda nyata dengan P2T2, dan berbeda nyata pula dengan P1T1. Perlakuan P3T1 berbeda nyata dengan P2T1, perlakuan P2T1 berbeda nyata dengan P2T2 dan P1T1.

Tabel 6. Rata-rata Skor Aroma Sale Basah Pisang Ambon Curup

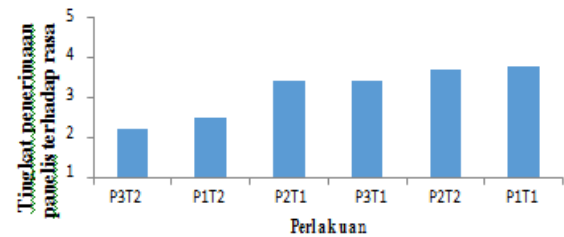
Waktu Perendaman (T)	Konsentras Sari Jahe Merah (P)		
	5% (P1)	10% (P2)	15% (P3)
10 menit (T1)	3.52 ^b	3.12 ^b	2.84 ^a
20 menit (T2)	2.28 ^a	3.24 ^b	2.36 ^a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh notasi berbeda menunjukkan pengaruh nyata ($P < 0.05$)

Menurut hasil penelitian Kawiji (2011) Sampel dengan ekstrak jahe 15 % dan 20% tingkat kesukaannya mulai turun dan hasil yang diperoleh pada sampel dengan konsentrasi ekstrak jahe 15% dan 20% menunjukkan adanya beda nyata dengan sampel tanpa perendaman. Hasil tersebut dimungkinkan karena aroma jahe yang terlalu kuat, sehingga sebagian besar panelis mulai mencium aroma yang terlalu tajam. Hal ini menunjukkan bahwa aroma sampel dengan ekstrak jahe 15 % mulai tidak disukai oleh panelis.

Rasa

Gambar 6 menunjukkan bahwa rata-rata skor nilai tertinggi berdasarkan tingkat kesukaan panelis terhadap rasa pisang sale basah dengan rata – rata nilai 3,76 yaitu pada perlakuan P1T1 yakni konsentrasi jahe merah sebanyak 5% dan waktu perendaman selama 10 menit, sedangkan nilai terendah yaitu pada sampel perlakuan P3T2 dengan rata – rata nilai 2,20 yaitu perlakuan dengan konsentrasi sari jahe 15% dengan waktu perendaman selama 20 menit.



Gambar 6. Tingkat Penerimaan Panelis Terhadap Rasa

Hasil analisis varians (ANOVA) dari pengujian rasa pisang sale basah menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p < 0.05$). Hal ini menunjukkan bahwa interaksi antara variasi konsentrasi sari jahe merah dalam larutan dan waktu perendaman berpengaruh nyata terhadap rasa sale basah pisang Ambon Curup pada taraf signifikan 0,05. Hasil uji DMRT pada taraf signifikan 0,05 dalam uji organoleptik (Rasa) menunjukkan bahwa sampel P3T2 berbeda tidak nyata dengan sampel P1T2, tetapi berbeda nyata dengan P2T1, P3T1, P2T2, P1T1. Perlakuan P2T2 berbeda nyata dengan P1T1.

Tabel 7. Rata-rata Skor Rasa Sale Basah Pisang Ambon Curup

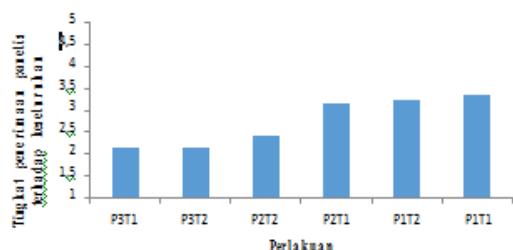
Waktu Perendaman (T)	Konsentras Sari Jahe Merah (P)		
	5% (P1)	10% (P2)	15% (P3)
10 menit (T1)	3.76 ^b	3.40 ^b	3.40 ^a
20 menit (T2)	2.48 ^a	3.68 ^b	2.30 ^a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh notasi menunjukkan pengaruh nyata ($P < 0.05$).

Konsentrasi yang terlalu tinggi yaitu 15% memberikan rasa yang kurang disukai panelis hal ini disebabkan oleh rasa sale yang pedas akibat konsentrasi larutan sari jahe merah yang tinggi. Hal ini sejalan dengan Kawiji (2011). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasa sale pisang basah yang paling digemari panelis adalah pada sale dengan perendaman ekstrak jahe 5%. Hasil ini berbeda tidak nyata dengan sale dengan perendaman ekstrak jahe 10%.

Keseluruhan

Pada **Gambar 7** menunjukkan bahwa skor rata – rata kesukaan panelis secara keseluruhan terdapat pada sampel P1T1 dengan perlakuan konsentrasi jahe merah sebesar 5% dan waktu perendaman selama 10 menit dengan skor senilai 3,36 pada rentang 1-5 dan nilai terendah diperoleh pada sampel P3T1.



Gambar 7. Penerimaan Panelis terhadap Keseluruhan Sale Basah Pisang Curup.

Hasil analisis varians (ANOVA) dari pengujian keseluruhan pisang sale basah menunjukkan bahwa nilai signifikan $p < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa interaksi antara variasi konsentrasi sari jahe merah dalam larutan dan waktu perendaman menyebabkan pengaruh yang nyata terhadap keseluruhan sale basah pisang Ambon Curup pada taraf signifikan 0,05.

Hasil uji DMRT pada taraf signifikan 0,05 dalam uji organoleptik (keseluruhan) untuk perlakuan P1T2 berbeda tidak nyata dengan P3T2 akan tetapi berbeda nyata dengan P3T1 dan juga berbeda nyata dengan P2T1, P2T2, P1T1; sedangkan sampel P3T1 berbeda nyata dengan sampel P2T1, P2T2, P1T1.

Tabel 7. Rata-rata Skor Keseluruhan Sale Basah Pisang Ambon Curup

Waktu Perendaman (T)	Konsentrasi Sari Jahe Merah (P)		
	5% (P1)	10% (P2)	15% (P3)
10 menit (T1)	3.36 ^b	3.16 ^b	2.44 ^a
20 menit (T2)	2.16 ^a	3.24 ^b	2.10 ^a

Keterangan :Angka-angka yang diikuti oleh notasi menunjukkan pengaruh nyata ($P < 0.05$).

Sejalan dengan hasil penelitian Kawiji (2011) dari hasil parameter keseluruhan terlihat bahwa pada sampel dengan perendaman ekstrak jahe 10% menjadi sampel yang paling digemari panelis. Hasil tersebut tidak menunjukkan adanya beda nyata dengan sampel perendaman ekstrak jahe 5% dan tanpa perendaman. Panelis mulai tidak menyukai sampel dengan perendaman ekstrak jahe 15% dan tingkat kesukaan semakin turun pada sale pisang basah dengan konsentrasi ekstrak jahe 20%. Jadi konsentrasi ekstrak jahe yang tepat yang masih disukai oleh panelis dan tetap memiliki kemampuan memperpanjang umur simpan sale pisang basah adalah konsentrasi ekstrak jahe 10%.

KESIMPULAN

Penambahan sari jahe merah pada pembuatan sale basah pisang curup dapat meningkatkan mutu kimia dan organoleptik. Kadar sukrosa senilai 37,56 – 57,54%, kadar air dengan nilai 36,66 - 38,33%, dan kadar abu berkisar 1.47 – 1.87%. Berdasarkan SNI 01-4319-1996 semua parameter mutu kimia (kadar sukrosa, air dan abu) telah memenuhi persyaratan SNI. Lama perendaman 10 menit pada konsentrasi 5% dan 10% lebih disukai dari pada konsentrasi sari jahe 15%. Lama perendaman 20 menit pada konsentasi 10% lebih disukai dari pada konsentrasi sari jahe 5% dan 15%. Nilai rata – rata kesukaan panelis terhadap keseluruhan (tekstur, aroma, rasa) terdapat pada sampel P1T1 dengan perlakuan konsentrasi jahe merah sebanyak 5% dan waktu perendaman selama 10 menit.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianti. 2008. *Teknologi Pengawetan Pangan*. Bandung: Alfabeta.
- Ariani, K.J. dan Y. Linawati.2016. *Efek Pemberian Jus Pisang Ambon Curup Ambon (Musa Paradisiaca Var. Sapientum (L.) Kunt.) terhadap*

- Kadar Glukosa Darah Tikus Jantan Galur Wistar yang Terbebani Glukosa. *Jurnal Farmasi dan Obat-Obatan* 3.(1):1-10.
- Badan Standarisasi Nasional. 1996. SNI 01-4319-1996.. Standar Mutu Pisang Sale.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Bengkulu. 2016. Bengkulu dalam Angka
- Feri, I.A. 2016. Pengaruh Teknik Pengeringan terhadap Kadar Gizi dan Mutu Organoleptik Pisang Sale (*Musa Paradisiaca L.*). Skripsi. Jurusan Farmasi Fakultas Farmasi, Universitas Halu Oleo Kendari, Sulawesi Tenggara.
- Guzman, C.C. dan J. S. Siemonsma, 1999. Plant Resources of South-East Asia. Di dalam Tedy. Penggunaan Umur Simpan Bubuk Jahe Merah (*Zingiber officinale* var *rubrum*). Skripsi. FMIPA. IPB Bogor.
- Herlina, R, J. Murhananto, Endah, T. Listyarini, dan S. T. Pribadi. 2002. Khasiat dan Manfaat Jahe Merah : Si Rimpang ajaib. Media Pustaka, Jakarta
- Kawiji, R. Utami dan E.I. Himawan. 2011. *Pemanfaatan Jahe (Zingiber Officinale Rosc.) dalam Meningkatkan Umur Simpan dan Aktivitas Antioksidan Pisang Sale Basah*. Jurnal Pangan Jurusan Teknologi Hasil Pertanian. 4. (2) : 1-10
- Lawless, H.T. dan H. Heymann. 1999. Sensory Evaluation of Food: Principles and Practices. Aspen Publisher, Ich Gaithersburg. Maryland Usa
- Marsigit, W. dan Helmiyetti. 2017. *Potensi Pengembangan Produk Agroindustri Buah dan Sayuran Berbasis Komuditas Spesifik Lokasi di Provinsi Bengkulu*.
- Murinto, 2017. *Deteksi Kematangan Pisang Ambon Curup Berdasarkan Fitur Warna Citra Kulit Pisang Menggunakan Metode Transformasi Ruang Warna His*. Skripsi. Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan.
- Paimin, F.B. dan Murhananto. 1991. Budidaya, Pengolahan, dan Perdagangan Jahe. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Prabawati, S. 2008. *Teknologi Pasca Panen dan Teknik Pengolahan Pisang Ambon Curup* : Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Sudarmadji, S. 1997. *Prosedur Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.
- Sulaswatty, A dan Roestamsjah. 1991 *Pengaruh Penggunaan Garam Natrium dan KaliumMetabisulfat Pada Mutu Sale Pisang Ambon*. 1 (2) : 1-11.