

JURNAL
PENGARUH BUMBU RASA RENDANG TERHADAP MUTU DAN PENERIMAAN
KONSUMEN MIE SAGU UDANG REBON
(*Acetes erythraeus*) INSTAN

OLEH

NUR IRDAWATI
NIM: 1404111541



FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2018

EFFECT OF SEASONING FLAVOR RENDANG ON THE QUALITY AND CONSUMER
ACCEPTANCE OF SMALL SHRIMP (*Acetes erythraeus*)
SAGO NOODLES INSTANT

Nur Irdawati¹⁾, Syahrul²⁾, N. Ira Sari²⁾

Email : Hirdawati_nur@yahoo.co.id

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the effect of seasoning flavor rendang on the quality and consumer acceptance of small shrimp (*acetes erythraeus*) sago noodles instant and analyze with organoleptic, microbiology and proximate. That was provide of flavour rendang seasoning with 4 levels: R₀ (0%), R₁ (5%), R₂ (7%), and R₃ (9%). The results of the analysis showed that small shrimp sago noodles instant with 9%/54 gram of seasoning flavor rendang (R₃) was most preferable by consumer with 53 panelists (65.94%). The organoleptic value was significant effect on the confidence level of 95%, where in the value of appearance 3.52 (reddish brown), flavor 3.51 (flavor rendang was not strong and not bitter), texture value 3.48 (a little crumbly), and aroma value 3.64 (typical of aroma rendang), mean while the Total Plate Number, moisture, ash, fat, protein, carbohydrate and crude fiber was 3.6 x 10³ cells/g, 8.60%, 3.53%, 0.15%, 8.15%, 79.59%, 0.22%, respectively.

Keywords: noodle, sago, seasoning flavor rendang, small shrimp

¹⁾Student of the Faculty of Fisheries and Marine, Universitas Riau

²⁾Lecturer of the Faculty of Fisheries and Marine, Universitas Riau

PENGARUH BUMBU RASA RENDANG TERHADAP MUTU DAN PENERIMAAN
KONSUMEN MIE SAGU UDANG REBON
(*Acetes erythraeus*) INSTAN

Nur Irdawati¹⁾, Syahrul²⁾, N. Ira Sari²⁾

Email : Hirdawati_nur@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bumbu rasa rendang terhadap mutu dan penerimaan konsumen mie sagu udang rebon (*Acetes erythraeus*) instan dan menganalisis produk mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rasa rendang yang dihasilkan secara organoleptik, mikrobiologi dan proksimat, dengan perlakuan bumbu rasa rendang 4 taraf yaitu R₀ (0%), R₁ (5%), R₂ (7%), dan R₃ (9%). Hasil analisis menunjukkan bahwa mie sagu udang rebon dengan bumbu rasa rendang 9% merupakan hasil yang disukai konsumen dimana dengan jumlah 53 panelis (65,94%). Hasil parameter yang diuji terhadap mie sagu udang rebon instan bumbu rasa rendang berpengaruh nyata terhadap nilai organoleptik dan mikrobiologi pada tingkat kepercayaan 95%. Perlakuan R₃ (9%)/54 gram bumbu rasa rendang merupakan perlakuan terbaik, nilai rupa 3,52 (memiliki rupa berwarna coklat kemerah-merahan), nilai rasa 3,51 (memiliki rasa bumbu rendang agak kuat (tidak pahit), nilai tekstur 3,48 (memiliki tekstur sedikit rapuh) dan nilai aroma 3,64 (memiliki aroma bumbu rendang yang khas). dengan angka lempeng total (ALT) yaitu $3,6 \times 10^3$ sel/gram dengan kadar air 8,60%, kadar abu 3,53%, kadar lemak 0,15%, kadar protein 8,15%, kadar karbohidrat 79,59%, dan kadar serat kasar 0,22%.

Kata kunci: mie, sagu, bumbu rasa rendang, udang rebon

¹⁾Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

²⁾Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

PENDAHULUAN

Pangan sumber karbohidrat utama yang banyak dikonsumsi penduduk Indonesia adalah beras. Salah satu bahan pangan yang dapat dijadikan pengganti beras adalah sagu dan produk olahannya yang banyak disukai masyarakat saat ini adalah mie sagu. Sagu merupakan salah satu sumber pangan karbohidrat potensial, oleh sebab itu pemanfaatan sagu selain pengganti beras juga dapat dijadikan sebagai sumber pangan alternatif bagi penduduk dan kebutuhan bahan baku industri pangan.

Pengembangan produk makanan tersebut dapat dilakukan melalui pangan keanekaragaman produk makanan berbasis sagu dengan sumber pangan fungsional dari hasil perikanan. Oleh sebab itu produk makanan olahan berbasis sagu seperti mie sagu perlu dikembangkan melalui fortifikasi pangan fungsional dari hasil perikanan mengingat mie sagu yang ada saat ini memiliki kandungan karbohidrat tinggi, tetapi rendah kandungan proteinnya (Hendrasari, 2000).

Mie merupakan makanan yang paling populer di Asia. Sekitar 40% dari konsumsi tepung terigu di Asia digunakan untuk pembuatan mie. Mie sagu digolongkan kedalam mie basah dan mie kering, dimana mie sagu merupakan makanan berbentuk khas mie yang tidak dikeringkan dan ada juga yang dikeringkan.

Udang rebon adalah salah satu hasil laut dari jenis udang-udangan namun dengan ukuran yang sangat kecil dibandingkan dengan jenis udang-udangan lainnya (Astawan, 2009). Selain kaya akan sumber gizi protein, kalsium dan zat besi ternyata terdapat satu manfaat unik dari udang rebon yang bisa jadi sulit didapatkan dari jenis udang-udangan lain, yaitu kulitnya yang berbeda, seluruh bagian udang rebon dapat dimakan.

Hasil penelitian Dewita dan Syahrul (2010) telah berhasil meningkatkan

kandungan gizi protein mie sagu dari 0,3% menjadi 5,75% yang difortifikasi tepung udang rebon. Akan tetapi produk mie sagu udang rebon tersebut belum dipasarkan dalam jumlah besar oleh pelaku industri mie sagu. Oleh sebab itu pengembangan produk mie sagu udang rebon tersebut dapat dilakukan dengan menganeka ragamkan rasanya.

Tujuan penelitian ini adalah mengolah mie sagu udang rebon instan dengan konsentrasi bumbu rasa rendang. Menganalisis produk mie sagu udang rebon instan dengan konsentrasi bumbu rasa rendang yang dihasilkan secara organoleptik, mikrobiologi, dan proksimat.

METODE PENELITIAN

Bahan dan Alat

Bahan baku utama yang digunakan pada penelitian ini adalah tepung sagu yang diperoleh dari Kabupaten Meranti dan udang rebon dari Kabupaten Bengkalis. Bahan tambahan digunakan bumbu rasa rendang. Dan beberapa bahan mikrobiologi yang digunakan adalah (*Nutrient Agar*), aluminium foil, kertas label, dan aquades. Bahan kimia yang digunakan asam sulfat, indikator PP, asam borat, dietil eter, indikator campuran, asam klorida, alkohol, Natrium dioksida, aquades, dan bahan kimia lainnya.

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ekstruder, blender, timbangan, wadah plastik, ampia, kompor, plastik, gelas ukur, cawan petri, tabung reaksi, pipet tetes, *autoclave*, labu ukur, oven, *hot plate*, *spidol marker*, erlenmeyer, *beaker glass*, jarum ose, incubator, mikro pipet, *dropper*.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen, rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor yaitu pemberian bumbu rasa

rendang dengan 4 taraf/perlakuan yaitu R_0 (0%), R_1 (5%), R_2 (7%), R_3 (9%). Dilakukan 3 kali, sehingga jumlah unit percobaan sebanyak 12 unit.

Model matematis yang diajukan menurut rancangan Garperz (1991), adalah sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + \pi_i + \varepsilon_{ij}$$

Dimana :

Y_{ij} : Nilai pengamatan pada perlakuan ke-I dan ulangan ke-j

μ : Rerata (mean) sesungguhnya

π_i : Pengaruh perlakuan ke-i

ε_{ij} : Kekeliruan percobaan pada perlakuan ke-I dan ulangan ke-j

Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah uji organoleptik yang dilakukan oleh 80 panelis tidak terlatih dengan memberi kuisioner uji kesukaan secara organoleptik yang meliputi rupa, rasa, tekstur, dan aroma), angka lempeng total (ALT), dan analisis proksimat.

Prosedur Penelitian

1. Masukkan tepung sagu 600 gram, udang rebon 100 gram, air 75 ml, konsentrasi bumbu rendang 5%, 7%, dan 9%.
2. Pengadukan tepung sagu dan bahan-bahan lainnya hingga membentuk adonan yang sempurna.
3. Kukus mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rendang selama 30 menit.
4. Setelah dikukus dimasukkan ke dalam alat ekstruder.
5. Kemudian akan keluar mie berbentuk helain mie, kemudian potong dan timbang berat mie sagu udang rebon instan bumbu rasa rendang sesuai dengan ukuran yang diinginkan

6. Dikering selama 2 jam menggunakan oven. Mie sagu udang rebon instan di masak dengan air yang mendidih selama 10 menit, kemudian di uji mutu organoleptik, mikrobiologi, proksimat.

Analisis Data

Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel, dilanjutkan dengan analisis variansi (ANAVA). Berdasarkan analisis variansi, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan 95% berarti hipotesis ditolak, kemudian dapat dilakukan uji lanjut (BNJ). Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka hipotesis diterima, maka tidak perlu dilakukan uji lanjut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai Organoleptik

Berdasarkan hasil penilaian organoleptik yang dilakukan 80 panelis yang tidak terlatih terhadap nilai rupa, rasa, tekstur dan aroma dari mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rasa rendang diperoleh data sesuai hasil penelitian.

Nilai rupa

Rupa merupakan penilaian dengan menggunakan alat indera penglihatan (mata). Hasil uji kesukaan terhadap rupa pada mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rasa rendang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai rata-rata rupa mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rasa rendang.

Ulangan	Perlakuan			
	R_0	R_1	R_2	R_3
1	2,76	3,06	3,20	3,46
2	2,78	3,13	3,26	3,46
3	2,85	3,08	3,23	3,64
Rata-rata	2,80 ^a	3,09 ^a	3,23 ^a	3,52 ^b

Nilai tertinggi rupa terdapat pada perlakuan R₃ (3,52), selanjutnya perlakuan R₂ (3,23), dan diikuti perlakuan R₁ (3,09), serta perlakuan R₀ (2,80). Berdasarkan analisa variansi diketahui bahwa bumbu rasa rendang pada mie sagu udang rebon instan berberbeda nyata terhadap nilai rupa, dimana $F_{hitung} (6,75) > F_{tabel} (4,07)$ pada tingkat kepercayaan 95% yang berarti hipotesis (H₀) ditolak dan dilakukan uji lanjut beda nyata jujur (BNJ). BNJ menunjukkan bahwa perlakuan R₀, R₁, dan R₂ tidak berbeda nyata, sedangkan R₃ berbeda nyata dengan R₀, R₁, dan R₂. Hasil penelitian diketahui bahwa perlakuan R₃ merupakan perlakuan yang terbaik.

Asriyanti (2013), mengatakan bahwa rupa lebih banyak melibatkan indera penglihatan dan merupakan salah satu indikator untuk menentukan apakah bahan pangan diterima atau tidak oleh konsumen, karena makanan yang berkualitas (rasanya enak, bergizi, teksturnya baik) belum tentu disukai konsumen bila warna bahan pangan tersebut memiliki warna yang tidak menarik atau tidak enak dipandang oleh konsumen yang menilai produk olahan.

Perlakuan R₃ dengan jumlah 55 panelis (68,75%) dengan penambahan bumbu rasa rendang 9% (54 g) merupakan

perlakuan yang terbaik memiliki rupa berwarna coklat kemerah-merahan. Sedangkan perlakuan R₀ memiliki rupa yang abu-abu cerah, secara keseluruhannya nilai rupa mie sagu udang rebon instan dengan konsentrasi bumbu rasa rendang menunjukkan perbedaan pada setiap perlakuan.

Semakin tinggi bumbu rendang yang ditambahkan maka semakin banyak disukai oleh konsumen terhadap mie sagu udang rebon instan, hal ini dikarenakan penambahan bumbu rasa rendang yang semakin tinggi membuat warna pada mie sagu ini semakin coklat pekat, karena didalam bumbu rendang itu sendiri terdapat bahan-bahan alami seperti kunyit, jahe, lengkuas, dan lainnya.

Tabel 1. Tingkat penerimaan konsumen terhadap mie sagu udang (*Acetes erythraeus*) instan dengan bumbu rasa rendang.

Uji organoleptik		Perlakuan (%)			
		R ₀	R ₁	R ₂	R ₃
Rupa	Sangat suka	7,5	35,00	32,50	68,75
	Tidak suka	2,5	1,25	0	0
Rasa	Sangat suka	3,75	28,75	25,00	63,72
	Tidak suka	40,00	8,75	0	11,95
Tekstur	Sangat suka	12,50	25,00	27,50	66,25
	Tidak suka	33,75	5,00	0	8,75
Aroma	Sangat suka	3,75	15,00	37,75	65,00
	Tidak suka	35,00	6,25	0	3,75

Keterangan : R₀ : 0%, R₁ : 5%, R₂ : 7%, R₃ : 9%

Nilai rasa

Rasa merupakan penilaian organoleptik menggunakan alat indera perasa (lidah). Hasil uji kesukaan terhadap rasa pada mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rasa rendang dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai rata-rata rasa mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rasa rendang.

Ulangan	Perlakuan			
	R ₀	R ₁	R ₂	R ₃
1	2,61	3,04	3,23	3,53
2	2,64	3,01	3,28	3,41
3	2,70	3,28	3,21	3,59
Rata-rata	2,65 ^a	3,03 ^b	3,24 ^b	3,51 ^c

Nilai tertinggi rasa terdapat pada perlakuan R₃ (3,51), selanjutnya perlakuan R₂ (3,24) dan di ikuti perlakuan R₁ (3,03), serta perlakuan R₀ (2,65).

Berdasarkan analisa variansi dapat diketahui bahwa penerimaan konsumen mie sagu udang rebon instan berbeda nyata terhadap nilai rasa, dimana $F_{hitung} (19,5) > F_{tabel} (4,07)$ pada tingkat kepercayaan 95% yang berarti hipotesis (H_0) ditolak. Dilanjutkan dengan uji beda nyata jujur (BNJ), BNJ menunjukkan bahwa perlakuan R₁ dan R₂ tidak berbeda nyata, sedangkan R₀ dan R₃ berbeda nyata. Hasil penelitian diketahui bahwa perlakuan R₃ merupakan perlakuan yang terbaik.

Cita rasa yang diberikan pada rempah-rempah tersebut dapat berupa bau, warna, mau pun rasa sedap pada makanan yang kita olah yang memberikan karakteristik rasa dengan menghasilkan rasa rendang yang pas bagi panelis. R₃ dengan jumlah 51 panelis (63,75%) dengan penambahan konsentrasi bumbu rasa rendang 9% (54 g) Winarno (2004), mengatakan umumnya makanan tidak terdiri dari satu kelompok

rasa saja, tetapi merupakan gabungan dari berbagai rasa yang terpadu sehingga menimbulkan rasa makanan yang enak. Rasa merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penerimaan seseorang suatu makanan.

Nilai tekstur

Tekstur merupakan penilaian organoleptik alat indera peraba. Hasil uji kesukaan terhadap tekstur mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rasa rendang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai rata-rata tekstur mie sagu udang rebon instan dengan konsentrasi bumbu rasa rendang

Ulangan	Perlakuan			
	R ₀	R ₁	R ₂	R ₃
1	2,70	3,13	3,26	3,41
2	2,78	3,06	3,24	3,49
3	2,85	3,13	3,16	3,55
Rata-rata	2,78 ^a	3,11 ^b	3,22 ^b	3,48 ^c

Nilai tertinggi tekstur terdapat pada perlakuan R₃ (3,48), selanjutnya perlakuan R₂ (3,22), dan di ikuti perlakuan R₁ (3,11), serta perlakuan R₀ (2,78).

Berdasarkan analisa variansi dapat diketahui bahwa penerimaan konsumen mie sagu udang rebon instan berbeda nyata terhadap nilai tekstur mie sagu udang rebon, dimana $F_{hitung} (43,33\%) > F_{tabel} (4,07)$ pada tingkat kepercayaan 95% yang berarti hipotesis (H_0) ditolak. BNJ menunjukkan bahwa perlakuan R₁ dan R₂ tidak berbedanya, sedangkan R₀ dan R₃ berbeda nyata. Hasil penelitian diketahui bahwa perlakuan R₃ merupakan perlakuan yang terbaik.

Penilaian terhadap tekstur suatu bahan biasanya dilakukan dengan jari tangan (Soewarno, 2001). Mie sagu udang rebon instan dengan konsentrasi bumbu rasa rendang, maka perlakuan R₃ 53 panelis

(66,25%) dengan konsentrasi 9% (54 g), memiliki tekstur yang sedikit agak rapuh, dikarenakan kan bumbu yang diberi. Sedangkan perlakuan R_0 tanpa bumbu rasa rendang memiliki tekstur yang tidak mudah rapuh karena tidak adanya penambahan bumbu rasa rendang. Semakin tinggi jumlah bumbu rasa rendang ditambahkan semakin tinggi kadar air terhadap mie sagu udang rebon instan.

Nilai aroma

Aroma merupakan penilaian dengan menggunakan indera penciuman (hidung). Hasil uji organoleptik terhadap mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rasa rendang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Nilai rata-rata aroma mie sagu udang rebon instan dengan konsentrasi bumbu rasa rendang.

Ulangan	Perlakuan			
	R_0	R_1	R_2	R_3
1	2,69	3,08	3,24	3,56
2	2,69	3,09	3,34	3,65
3	2,79	3,09	3,30	3,70
Rata-rata	2,72 ^a	3,09 ^a	3,29 ^a	3,64 ^b

Nilai tertinggi aroma terdapat pada perlakuan R_3 (3,64%), selanjutnya perlakuan R_2 (3,29) dan di ikuti perlakuan R_1 (3,09) serta perlakuan R_0 (2,72).

Berdasarkan analisa variansi dapat diketahui bahwa penerimaan konsumen mie sagu udang rebon instan berberbeda nyata terhadap nilai aroma mie sagu udang rebon, dimana $F_{hitung} (9) > F_{tabel} (4,07)$ pada tingkat kepercayaan 95% yang berarti hipotesis (H_0) ditolak dan dilakukan uji lanjut beda nyata jujur (BNJ). BNJ menunjukkan bahwa perlakuan R_0 , R_1 , dan R_2 tidak berpengaruh nyata, sedangkan R_3 berpengaruh nyata dengan R_0 , R_1 , dan R_2 . Hasil penelitian diketahui bahwa perlakuan R_3 merupakan perlakuan yang terbaik.

Winarno (2002), mengatakan bahwa aroma makanan banyak menentukan kelezatan makanan dan cita rasa. Aroma merupakan salah satu faktor penting dalam menunjukkan tingkat penerimaan konsumen terhadap bahan pangan, cita rasa dan ransangan mulut. R_3 52 panelis (65,00%) , dimana panelis menyukai aroma mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rendang yang khas. Dimana didalam bumbu rasa rendang memiliki rempah-rempah seperti kunyit, jahe, lengkuas, dan lainnya. Sedangkan perlakuan R_0 tanpa bumbu rasa rendang hanya memiliki aroma udang rebon yang khas dihidung dan dilidah.

Angka lempeng total (ALT)

Herawati (2008), kandungan bahan pangan selain mempengaruhi terjadinya perubahan kimia pada pangan juga ikut menentukan kandungan faktor instrinsik mencakup kesamaan (pH), aktivitas air, kandungan nutrisi, struktur biologis dan kandungan mikroba, sedangkan factor ekstrinsik mencakup suhu penyimpanan, kelembapan relative serta jenis gas pada lingkungan.

Nilai rata-rata angka lempeng total mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rasa rendang dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Nilai rata-rata total koloni bakteri (sel/gram) mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rendang.

Ulangan	Perlakuan			
	R_0	R_1	R_2	R_3
1	$2,5 \times 10^3$	$3,3 \times 10^3$	$3,9 \times 10^3$	$3,9 \times 10^3$
2	$2,8 \times 10^3$	$3,3 \times 10^3$	$3,0 \times 10^3$	$3,5 \times 10^3$
3	$3,3 \times 10^3$	$3,0 \times 10^3$	$3,3 \times 10^3$	$3,3 \times 10^3$
Rata-rata	$2,9 \times 10^3$	$3,2 \times 10^3$	$3,4 \times 10^3$	$3,6 \times 10^3$

Berdasarkan Tabel 13 diketahui bahwa nilai rata-rata angka lempeng total

(ALT) mie sagu udang rebon instan dengan konsentrasi bumbu rasa rendang pada perlakuan R_0 yaitu $2,9 \times 10^3$, perlakuan R_1 yaitu $3,2 \times 10^3$, perlakuan R_2 yaitu $3,4 \times 10^3$, dan perlakuan R_3 yaitu $3,6 \times 10^3$.

Berdasarkan analisa variansi dapat diketahui bahwa penerimaan konsumen pada mie sagu udang rebon instan berberbeda nyata terhadap angka lempeng total (ALT), dimana $F_{hitung} (6) > F_{tabel} (4,07)$ pada tingkat kepercayaan 95% yang berarti hipotesis (H_0) ditolak. Maka dilakukan uji lanjut beda nyata jujur (BNJ). BNJ menunjukkan bahwa perlakuan R_0 tidak berbeda nyata, sedangkan R_1 , R_2 , dan R_3 berbeda nyata dengan R_0 . Hasil penelitian diketahui bahwa perlakuan R_3 merupakan perlakuan yang terbaik.

Standar Nasional Indonesia (SNI) 01- 2974 – 1992 tentang standar mutu mie sagu kering batas penolakan angka lempeng total (ALT) maksimal $1,6 \times 10^6$ bakteri/gram. Berdasarkan penelitian angka lempeng total (ALT) mie sagu udang rebon instan dengan konsentrasi bumbu rasa rendang menghasilkan perlakuan R_0 yaitu $2,9 \times 10^3$, perlakuan R_1 yaitu $3,2 \times 10^3$, perlakuan R_2 yaitu $3,4 \times 10^3$, dan perlakuan R_3 yaitu $3,6 \times 10^3$ dibawah batas penolakan SNI 01-2974-1992. Berarti angka lempeng total (ALT) mie sagu udang rebon instan dengan konsentrasi bumbu rasa rendang dapat diterima. Hal ini dikarenakan bahwa semakin tinggi jumlah bumbu rasa rendang yang ditambahkan semakin rendah kadar airnya.

Nilai Proksimat

Nilai rata-rata proksimat mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rasa rendang R_3 (9%) adalah kadar air (8,60%), kadar abu (3,53%), kadar lemak (0,15%), kadar protein (8,15%), kadar karbohidrat (79,59%), kadar serat kasar (0,22%) yang terbaik.

Nilai kadar air

Kadar air sangat mempengaruhi daya tahan mie sagu. Kadar air yang tinggi akan mengakibatkan mudahnya bakteri dan jamur serta mikroba lainnya untuk berkembang biak sehingga akan mempengaruhi mutu dari produk tersebut. Hasil pengukuran kadar air mie sagu udang rebon instan yang dihasilkan berkisar antara 8,60%. Kisaran tersebut masih dapat diterima karena kadar air maksimum berdasarkan SNI 01-2974-1992 adalah 8%-11% (mie sagu kering). Penambahan bumbu rasa rendang pada perlakuan yang terbaik R_3 kadar air nya yaitu 8,60%. Semakin rendah kadar air suatu produk, maka semakin tinggi daya tahan suatu produk tersebut (Winarno, 2002).

Nilai kadar abu

Sebagian besar bahan makanan (96%) terdiri dari bahan organik dan air. Sisanya terdiri dari unsur-unsur mineral yang dikenal dengan kadar abu. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan perlakuan yang terbaik yaitu R_3 dengan penambahan konsentrasi bumbu rasa rendang 9%, nilai kadar abunya dapat diterima maksimum berdasarkan SNI 01-2974-1992 adalah 3%. Sedangkan perlakuan R_3 (3,53%) kadar abunya, sehingga tidak dapat diterima berdasarkan SNI 01-2974-1992. Kadar abu bumbu rasa rendang pada perlakuan R_3 kadar abunya mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan banyaknya kandungan mineral didalam bumbu rasa rendang sehingga kadar abunya tinggi.

Nilai kadar lemak

Lemak merupakan zat makanan yang penting bagi tubuh dan merupakan sumber energi yang efektif dibandingkan dengan karbohidrat dan protein. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan dari perlakuan yang terbaik mie sagu udang rebon instan dengan konsentrasi bumbu rasa

rendang 9% yaitu 0,15. Nilai kadar lemak yang diperoleh untuk R₃ tidak memenuhi standar yang ditetapkan BSN (1992) yaitu minimum 9%. Hal ini dapat terjadi karena kandungan rempah-rempah atau bumbu-bumbu didalam bumbu rasa rendang tersebut.

Nilai kadar protein

Protein merupakan suatu zat makanan yang amat penting bagi tubuh karena zat ini berfungsi sebagai zat pembangun dan zat pengatur (Winarno, 2008). Kadar protein dalam bahan pangan merupakan pertimbangan tersendiri bagi orang yang mengkonsumsi makanan. Kandungan protein dalam perlakuan R₃ mie sagu udang rebon instan dengan konsentrasi bumbu rasa rendang 9% yaitu 8,15%. Nilai kadar protein yang diperoleh perlakuan R₃ ini masih kurang memenuhi standar kadar protein yang ditetapkan BSN (1992) yaitu minimum 9%. Menurut Sebranek (2009), kandungan protein yang terukur tergantung pada jumlah bahan-bahan yang ditambahkan dan sebagian besar dipengaruhi oleh kandungan air.

Nilai kadar karbohidrat

Nilai kandungan karbohidrat pada mie sagu udang rebon instan dengan konsentrasi bumbu rasa rendang perlakuan R₃ (79,59%) dihasilkan memenuhi standar kadar karbohidrat yang ditetapkan BSN (1992), yaitu minimum 70%. Kandungan karbohidrat pada produk perikanan akan dipengaruhi oleh proses pengolahan disamping kandungan awalnya dalam ikan.

Nilai kadar serat kasar

Menurut Sediaoetama (1999), bahwa serat bahan makanan berperan penting terhadap pengikatan asam empedu yang diduga sebagai parameter terbentuknya proses (kimiawi) karsinogenik. Hasil analisis serat kasar pada mie sagu udang

rebon instan dengan bumbu rasa rendang yang terbaik yaitu perlakuan R₃ yaitu 0,22%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa penerimaan konsumen terhadap mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rasa rendang yang terbaik dan disukai konsumen adalah perlakuan R₃ (9%)/54 gram dengan jumlah panelis 53 panelis (65,94%).

Hasil parameter yang diuji terhadap mie sagu udang rebon instan bumbu rasa rendang berpengaruh nyata terhadap nilai organoleptik dan mikrobiologi pada tingkat kepercayaan 95%. Perlakuan R₃ (9%)/54 gram bumbu rasa rendang merupakan perlakuan terbaik, nilai rupa 3,52 (memiliki rupa berwarna coklat kemerah-merahan), nilai rasa 3,51 (memiliki rasa bumbu rendang agak kuat (tidak pahit), nilai tekstur 3,48 (memiliki tekstur sedikit rapuh) dan nilai aroma 3,64 (memiliki aroma bumbu rendang yang khas). dengan angka lempeng total (ALT) yaitu $3,6 \times 10^3$ sel/gram dengan kadar air 8,60%, kadar abu 3,53%, kadar lemak 0,15%, kadar protein 8,15%, kadar karbohidrat 79,59%, dan kadar serat kasar 0,22%.

Saran

Dari hasil penelitian diperoleh bumbu mie sagu udang rebon instan dengan rasa rendang yang terbaik adalah perlakuan bumbu rasa rendang 9%.

Dengan demikian dari penelitian ini disarankan untuk melanjutkan penelitian tentang menentukan masa simpan mie sagu udang rebon instan dengan bumbu rasa rendang dan jenis kemasan.

DAFTAR PUSTAKA

Astawan, 2009. Udang Rebon Bikin Tulang

Kuat Senior.

Asriyanti, 2013. Mempelajari Pembuatan Bumbu Inti Kunyit (*Curcuma Domestica* Val) Bubuk. Universitas Hasanudin. Makasar

[BSN] Badan Standarisasi Nasional. 2011. Cara Uji Mikrobiologi – Bagian 9; Penentuan pada Produk Perikanan. SNI 2332.9-2011. Jakarta.

Buchari, D. dan Syahrul. 2010. Laporan Hibah Kompetensi Kajian.

Gaspersz, V. 1991. *Metode Perancangan Percobaan*. CV. ARMICO. Bandung.

Hendrasari, R. 2000. Pengaruh Penambahan Tepung Sagu terhadap Sifat Fisik, Kimia, dan Daya Terima Bihun dan Mie Golosor. Skripsi. FATETA IPB, Bogor.

Herawati, H. 2008. Penentuan kandungan mikroba pada Produk Pangan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Jawa Tengah.

Standarisasi Nasional Indonesia, 1992. Mutu dan Cara Uji Mie Kering SNI 01-2974. Dewan Standarisasi Nasional. Jakarta

Standar Nasional Indonesia (SNI) Total Koloni Bakteri (TPC) ini merupakan SNI 01-2947-1992.

Sediaoetama, (1999), Ilmu gizi untuk mahasiswa dan profesi di Indonesia. Jakarta: PT Dian Rakyat

Soekarto, Soewarno. 2007. Panilaian Organoleptik. Jakarta: Bharata Kata Aksara.

Winarno, F.G. ,2002. *Buku Putih Panduan Tanya jawab tentang Mi Instan Untuk Kalangan Awam*. M-BRIO PRESS, cetakan 1, Bogor.

Winarno, F.G. 2004. Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.