

The Effect of Boiled Water of Kemis Mas Ngur (*Atactodea striata*) on The Nutrition and Organoleptics of Noodle Sauce

Jumrawati^{1*}, Husni Angreni¹, Muh Alfi Syahrin¹

¹Institut Teknologi Bisnis dan Maritim Balik Diwa, Makassar, Indonesia;

Article History

Received : October 15th, 2024

Revised : November 20th, 2024

Accepted : November 22th, 2024

*Corresponding Author:

Jumrawati, Institut Teknologi
Bisnis dan Maritim Balik Diwa,
Makassar, Indonesia

Email:

jumrawatiakran@gmail.com

Abstract: Mas Ngur clams are usually processed by boiling and the boiled water is simply thrown away. The people of Kei, Southeast Maluku, have long used this clam as a traditional medicine for jaundice by eating the meat and drinking the boiled water. This research aims to determine the nutritional content and organoleptic value of boiled water from mas ngur clams (*Atactodea striata*) which will be used as soup for noodles. This research was carried out from August to September 2019. Samples of mas ngur clams (*Atactodea striata*) were taken from Kapoposang Island, Pangkep Regency, South Sulawesi. Sampling was carried out using the Completely Randomized Design (CRD) method with a simple random sampling technique. Data analysis using ANOVA. The results of the research showed that the highest average protein value was sample (C) 10.73% with a treatment concentration of 300g and the highest average fat content was sample (C) 0.13% with a treatment concentration of 300g. Meanwhile, the highest organoleptic taste averages were in sample (C) with a concentration of 300g, namely 7.20 and 7.00. Average organoleptic color of the sample (C) with a treatment concentration of 300g. The highest average texture organoleptic value in sample (C) with a 300g concentration treatment was 7.00 and the highest aroma organoleptic value in sample (A) with a 200g concentration treatment was 7.73. The conclusion of the analysis of variance results showed that the boiled water of mas ngur clams (*Atactodea striata*) had a significant effect on protein content ($p>0.05$) and had no significant effect on fat content values ($p<0.05$) and had no significant effect on organoleptic values ($p<0.05$).

Keywords: *Atactodea striata*, boiled water for mas ngur clams, nutrient content, organoleptic.

Pendahuluan

Salah satu jenis kerang yang termasuk dalam golongan moluska adalah Kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*). Umumnya, Kerang Mas Ngur diolah dengan cara direbus, lalu air rebusannya dibuang. Dengan cara dikonsumsi daging dan air rebusannya, warga Kei, Maluku Tenggara, sudah lama memanfaatkan kerang ini sebagai obat tradisional untuk penyakit kuning (Waranmaselembun, 2007).

Makanan umum di kalangan masyarakat Indonesia adalah mi, yang terbuat dari tepung terigu. Karena produk mi mengandung banyak karbohidrat, mi biasanya digunakan sebagai sumber energi (Rustandi, 2011). Meningkatkan minat konsumsi masyarakat, maka mi basah perlu di lakukan penambahan nutrisi pada kuah yang biasanya dari air putih bisa menjadi kuah dari air rebusan Kerang Mas Ngur. Berdasarkan uraian diatas telah di lakukan penelitian tentang

air rebusan kerang Mas Ngur sebagai air kuah mi.

Penggunaan kuah mie dengan air rebusan kerang Mas Ngur diduga akan mempengaruhi tingkat kesukaan konsumen. Oleh karena itu, perlu dilakukan percobaan organoleptik terhadap kadar protein dan lemak kuah mie untuk mengetahui hal tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai organoleptik kuah mi dengan penambahan air rebusan Kerang mas ngur yang di gunakan pada mi kuah. Selain itu, untuk mengetahui pengaruh air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) terhadap nutrisi (protein dan lemak) pada mi kuah.

Bahan dan Metode

Waktu dan lokasi penelitian

Penelitian berlangsung pada Bulan Juli - Agustus 2019. Pengambilan sampel di lakukan

di pulau Kapoposang Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan. Pengujian uji kadar protein dan kadar lemak di laboratorium TPHP Politani, dan organoleptik dilakukan di Kampus Sekolah Tinggi Teknologi Kelautan (STITEK) Balik Diwa Makassar.

Alat dan bahan

Alat dan bahan penelitian yang digunakan disajikan pada tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Bahan yang digunakan dalam penelitian.

Bahan	Kegunaan
Kerang Mas Ngur (<i>Atactodea striata</i>)	Sampel
Air bersih	Air perebusan
Garam	Penambah rasa
Mie	Bahan rebusan kuah
Bawang putih	Penambah rasa

Tabel 2. Alat penelitian

Alat	Kegunaan
<i>Styrofoam</i>	Tempat sampel
<i>Centrifuge</i>	Alat pemisah minyak dan air
Timbangan Analitik	Alat timbang sampel

Desain penelitian

Penelitian ini tergolong dalam penelitian percobaan (*expermental laboratories*). Metode *expermental laboratories* merupakan suatu metode penelitian bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu objek yang diteliti, dengan menunjukkan adanya hubungan sebab akibat (Arikunto, 2002). Penelitian ini menggunakan air rebusan kerang Mas Ngur yang terdiri dari perlakuan konsentrasi (A) 200g penambahan kerang, (B) 250g, dan (C) 300g.

Tahapan persiapan

Tahap persiapan penelitian meliputi persiapan bahan dan alat serta pengadaan mi yang akan digunakan. Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) yang diambil dari pulau Kapoposang Kabupaten Pangkep Sulawesi Selatan dalam keadaan hidup dengan penanganan transportasi menggunakan *styrofoam* yang diisi dengan air laut dan pasir.

Prosedur penelitian

Sampel segar yang langsung diuji merupakan sampel yang berasal dari alam dan

langsung ditangani untuk mengetahui pengaruh air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) terhadap tingkat kesukaan mie kuah di kalangan generasi millennial. Sampel kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) yang umumnya diperoleh dari Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan, kemudian dimasukkan dalam *styrofoam* tanpa di tutupi atasnya agar kerang tersebut dapat hidup. Lama waktu yang di tempuh menuju pulau kapoposang berkisar antara 4-5 jam perjalanan diatas laut menggunakan kapal kecil yang muat untuk 20-25 orang. Sampel terlebih dahulu ditimbang sebanyak 200 g, 250 g, 300 g untuk digunakan pada tahap selanjutnya yaitu tahap perebusan.

Prosedur pengujian

Langkah pertama pembuatan air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) adalah penyiapan sampel, pengambilan sampel disini di ambil langsung dari pulau Kapoposang Kabupaten Pangkep Sulawesi selatan. Tahapan selanjutnya yaitu pembersihan kerang dari kontaminasi seperti lumpur, pasir, rumput, dan lain - lain. Kemudian dilanjutkan tahap pencucian sebanyak 3 kali sampai pasir yang terdapat pada kerang tersebut bersih. Tahap berikutnya yaitu perebusan kerang sebanyak 200 g, 250 g, 300 g kerang Mas Ngur dengan air sebanyak 1500ml waktu perebusan \pm 20 menit dengan suhu 100°C setelah kerang sudah masak, lalu diangkat dan ditiriskan.

Air rebusan kerang tersebut ditambahkan mi, kemudian uji kadar protein dan kadar lemak di laboratorium biokimia TPHP Politeknik pertanian negeri pangkep, dilanjutkan dengan tahap pengujian organoleptik, dengan sasaran panelis sebanyak 30 orang yaitu generasi millennial di Sekolah Tinggi Teknologi Kelautan (STITEK) Balik Diwa makassar.

Unit analisis

Unit analisis adalah air rebusan kerang Mas Ngur berasal dari Kabupaten Pulau Kapoposang Kabupaten Pangkep. Bahan baku yang akan diproses harus tergolong bahan baku yang kondisinya masih segar yang selanjutnya dilakukan perebusan, kemudian air dari rebusan kerang ditambahkan mie, dilanjutkan uji kadar protein dan kadar lemak di laboratorium TPHP Politani, dan uji organoleptik di Kampus Sekolah Tinggi teknologi Kelautan (STITEK) Balik Diwa Makassar.

Tabel 3. Formulasi kerang

No	Bahan formulasi	Formulasi		
1.	Kerang	200 g	250 g	300 g
2.	Air rebusan	1500 ml	1500 ml	1500 ml
3.	Bumbu (merica dan bawang putih)	5 g	5 g	5g
4.	Mi	200 g	200 g	200 g

Teknik sampling

Metode sampling

Sampling diambail menggunakan metode *purposive sampling* yaitu teknik sampling non random sampling untuk menentukan pengambilan sampel dengan cara menerapkan ciri ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian.

Jumlah sampel

Sampel kerang yang diambil dari penelitian ini adalah kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*), dimana jumlah kerang yang akan digunakan sebanyak 200 g, 250 g, 300 g, setiap satu kali pengulangan dari tempat pengambilan sampel untuk direbus. Setelah itu dilakukan pengujian organoleptik dan uji nutrisi (kadar protein dan kadar lemak), sampel kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) diambil dari Daerah Pulau Kapoposang, Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan.

Objek penelitian

Objek penelitian adalah kadar protein, kadar lemak, dan nilai organoleptik air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea Striata*) terhadap tingkat kesukaan kuah mi.

Kadar protein

Salah satu bio-makromolekul yang penting bagi organisme hidup adalah protein. Protein merupakan komponen makanan yang penting bagi tubuh karena berfungsi sebagai pengatur dan pembangun. Asam amino, yang ditemukan dalam protein, mengandung atom C, H, O, dan N yang tidak ditemukan dalam lemak atau karbohidrat. Fosfor dan sulfur juga ditemukan dalam molekul protein, dan beberapa jenis protein mengandung unsur logam seperti besi dan tembaga (Pudjaatmaka, 2002). Metode untuk Pengujian protein menggunakan metode kjeldahl dibagi menjadi tiga tahap yaitu:

Tahap destruksi

Sampel dipanaskan dalam asam sulfat pekat sehingga terjadi destruksi menjadi unsur -

unsurnya. Sementara nitrogen (N) dalam sampel akan diubah menjadi $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, komponen karbon dan hidrogen akan teroksidasi menjadi CO , CO_2 , dan HgO . Sembilan gram asam sulfat diperlukan untuk memecah satu gram protein, sedangkan 17,8 gram diperlukan untuk memecah satu gram lemak. Katalis sering ditambahkan dalam bentuk campuran Na_2SO_4 dan H_2O (20:1) untuk mempercepat proses penghancuran. Untuk mempercepat proses penghancuran, Gunning menyarankan penggunaan 19 CuSO_4 atau K_2SO_4 . Suhu penghancuran berkisar antara 370° - 410° , dan titik didih dapat meningkat hingga 3°C untuk setiap gram K_2SO_4 .

Tahap destilasi

Amonium sulfat yang dilarutkan dalam air diubah menjadi amonia (NH_3) dalam bentuk gas selama tahap distilasi dengan memanaskan dan menambahkan NaOH hingga campuran menjadi basa (pH meningkat). Asam borat 4% berlebih atau asam klorida adalah asam standar yang dapat digunakan.

Tahap titrasi

Jika asam klorida digunakan dalam wadah distilat, NaOH standar (0,1) digunakan untuk mentitrasi asam klorida yang tersisa setelah tidak bereaksi dengan amonia. Saat menggunakan indikator fenolftalein, warna larutan berubah menjadi merah muda pada akhir titrasi dan tetap seperti itu selama 30 detik. Jumlah nitrogen yang setara adalah selisih antara jumlah titrasi blanko dan sampel (AOAC, 1995).

Kadar lemak

Metode Waibull digunakan untuk pengujian lemak melalui ekstraksi lemak dengan pelarut non polar setelah sampel dihidrolisis dalam suasana asam untuk membebaskan lemak yang terikat. Metode ini dilakukan dengan menimbang sampel 1 - 2 gram dalam gelas piala. Menambahkan HCl 25% dan 20 ml air serta beberapa batu didih. Menutup gelas piala menggunakan kaca arloji dan selama 15

menit dididihkan. Menyaring dalam keadaan panas dan cuci dengan air panas hingga tidak bereaksi asam lagi, cek dengan lakmus, bila asam kertas sering berwarna hitam maka terus tambah air panas.

Keringkan kertas saring beserta isinya pada suhu 100 - 105 °C. Letakkan di dalam selongsong kertas berlapis kapas. Setelah itu, letakkan di dalam alat Soxhlet yang dihubungkan ke labu lemak kering yang beratnya diketahui. Setelah itu, ekstrak menggunakan pelarut lemak atau heksana dalam oven pengering yang diatur pada suhu 105°C. Timbang setelah mendinginkan dalam desikator (AOAC, 1995).

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{W_i - W_o}{W_s} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

Ws: Bobot sampel (Gram)

Wi: Bobot labu + lemak setelah ekstraksi (gram)

Wo: Bobot labu lemak sebelum ekstraksi (gram)

Uji organoleptik

Memerlukan panel untuk melakukan penilaian organoleptik. Panel berfungsi sebagai alat atau instrumen untuk mengevaluasi kualitas suatu komoditas atau memeriksa kualitas sensorisnya. Berdasarkan kesan subjektif, anggota panel ini bertanggung jawab untuk mengevaluasi jenis atau kualitas komoditas. Orang yang menjadi anggota panel disebut panelis dengan jumlah panelis sebanyak 30 orang, panelis terlatih sebanyak 25 orang dan panelis acak sebanyak 5 orang. Pengujian ini dilakukan pada bulan september di kampus Stitek Balik Diwa Makassar.

Analisis data

Penelitian menggunakan metode eksperimen, dimana dengan perlakuan perebusan air kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) dan penambahan mie. Selanjutnya data akan di uji dengan “*analysis of varian*” (ANOVA) Apabila perlakuan yang diberikan menunjukkan pengaruh yang nyata, maka dilanjutkan dengan Uji Tukey untuk mengetahui perbedaan antara perlakuan. Analisis di bantu dengan software SPSS versi 16.0.

Hasil dan Pembahasan

Kandungan Gizi Air Rebusan Kerang (*Atactodea striata*)

Tahap perbandingan konsentrasi pada air rebusan kerang Mas Ngur adalah konsentrasi (A) 200 g, banyaknya kerang pada saat perebusan (B) 250 g, banyaknya kerang pada saat perebusan (C) 300 g, banyaknya kerang pada saat perebusan kerang. Hasil pengujian proksimat sebagai berikut :

Kadar protein

Asam amino, yang terdiri dari unsur C, H, O, dan N dan tidak ditemukan dalam lemak atau karbohidrat, ditemukan dalam protein. Peran utama protein meliputi memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak dan menghasilkan sel-sel baru. Protein juga berfungsi sebagai penyimpan energi, menghasilkan hingga tiga kalori per gram, selain menjadi sumber karbohidrat dan lipid (Sudarmadji *et al.*, 1997). Hasil penelitian air rebusan kerang Mas Ngur dengan perbandingan konsentrasi dapat dilihat pada tabel 1.

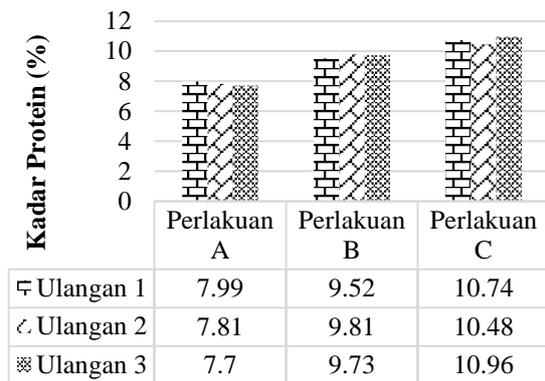
Tabel 1. Hasil analisis rata-rata nilai kadar protein air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) dengan perbandingan konsentrasi

Parameter analisis	Kode sampel	Hasil analisis			Rata-rata
		Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	
Kadar protein %	A (200g)	7,99	7,81	7,7	7,83
	B (250g)	9,52	9,4	9,73	9,55
	C (300g)	10,74	10,48	10,96	10,73

Data pada tabel 1 dilihat bahwa nilai rata – rata kadar protein air rebusan kerang Mas Ngur tiap sampel memiliki hasil yang berbeda begitu pula dengan pengulangan. Kadar protein yang dihasilkan pada sampel A (200g penambahan kerang Mas Ngur) pengulangan pertama 7,99%, pengulangan kedua 7,81%,

pengulangan ketiga 7,7%, dan rata - rata 7,83%. Nilai kadar protein sampel B (250g penambahan kerang Mas Ngur) pengulangan pertama 9,52%, pengulangan kedua 9,4%, pengulangan ketiga 9,73%, dan rata-rata 9,55%. Nilai kadar protein sampel C (300g penambahan kerang Mas Ngur) pengulangan pertama 10,74%, pengulangan

kedua 10,48%, pengulangan ketiga 10,96%, dan rata - rata 10,73%.



Gambar 1. Diagram kadar protein air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*)

Kadar protein air rebusan kerang Mas Ngur memiliki nilai kandungan protein yang lebih tinggi dibandingkan dengan air rebusan rajungan. Kadar protein air rebusan rajungan memiliki kandungan protein berkisar 4,64% - 6,61% (Agustina, 2017). Sedangkan kandungan protein dari air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) memiliki kandungan berkisar 7,83% - 10,73%. Penurunan kadar protein yang terdapat pada kerang dapat disebabkan oleh terlarutnya komponen tersebut pada saat direbus (Nurjanah *et al.*, 2005).

Kandungan protein yang terdapat pada kerang Mas Ngur pada saat perebusan terserap

Tabel 3. Hasil analisis rata – rata nilai kadar lemak air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*)

Parameter analisis	Kode sampel	Hasil analisis			Rata-rata
		Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 2	
Kadar lemak %	A (200g)	0,11	0,12	0,10	0,11
	B (250g)	0,11	0,12	0,12	0,12
	C (300g)	0,14	0,12	0,12	0,13

Data pada Tabel 3 memperlihatkan bahwa rata - rata kadar lemak air rebusan kerang Mas Ngur tiap konsentrasi memiliki hasil yang berbeda begitu pula dengan hasil pengulangan. Kadar lemak yang dihasilkan pada sampel A (200g) pengulangan pertama 0,11%, pengulangan kedua 0,12%, pengulangan ketiga 0,10% dan rata – rata 0,11%. Nilai kadar lemak pada sampe B (250g) pengulangan pertama 0,11%, pengulangan kedua 0,12%, pengulangan ketiga 0,12% dan rata – rata 0,12%. Nilai kadar lemak pada sampel C (300g) pengulangan pertama 0,14%, pengulangan kedua 0,12%, pengulangan ketiga 0,12% dan rata – rata 0,13%.

oleh air perebusan sehingga air dari rebusan kerang mas ngur memiliki protein yang cukup tinggi. Berdasarkan standar FAO(2005), persyaratan kadar protein pada KPI adalah minimal 65%. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa konsentrasi air rebusan kerang Mas Ngur diperoleh nilai sig. Sebesar 0,000 ($p < 0,005$), dengan demikian secara statistik dapat dinyatakan bahwa konsentrasi air rebusan kerang Mas Ngur berpengaruh nyata terhadap kadar protein, kadar protein cenderung meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah konsentrasi pada kerang.

Tabel 2. Hasil uji beda kadar protein air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) antar perlakuan

Perlakuan	Kadar protein (%) ± std. Deviasi
A (200g penambahan kerang)	7,833 ± 0,146
B (250g penambahan kerang)	9,550 ± 0,167
C (300g penambahan kerang)	10,726 ± 0,240

Kadar lemak

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi pada air rebusan kerang Mas Ngur tidak berpengaruh nyata terhadap kadar lemak air rebusan kerang Mas Ngur, ($p > 0,05$) karena semakin banyak konsentrasi pada air rebusan kerang Mas Ngur tidak berpengaruh terhadap kadar lemak.

Tabel 4. Hasil uji beda kadar lemak air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) antar perlakuan

Perlakuan	Kadar lemak (%) ± std. Deviasi
A (200g penambahan kerang)	0,110 ± 0,010
B (250g penambahan kerang)	0,116 ± 0,005
C (300g penambahan kerang)	0,126 ± 0,011

Kadar lemak yang dihasilkan dari air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) dengan konsentrasi mulai dari (A) 200g, (B) 250g, sampai (C) 300g tidak mengalami perubahan yang begitu banyak, justru pada konsentrasi (A), (B) dan (C) mengalami rata – rata kadar lemak yang hampir sama meskipun dengan perlakuan konsentrasi yang semakin

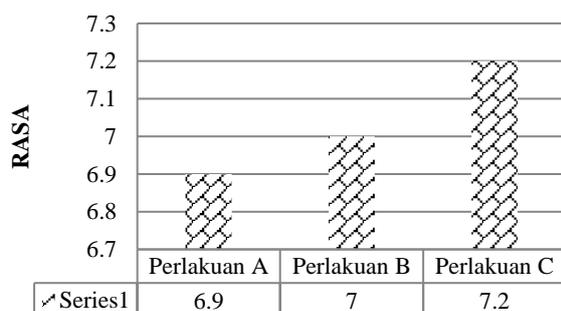
bertambah. Peningkatan kadar lemak merupakan perhitungan proporsional yang disebabkan oleh turunnya kadar protein dan abu (Nurjanah *et al.*, 2005).

Nilai organoleptik kuah mi air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*)

Penilaian organoleptik terhadap kuah mi dari air rebusan kerang Mas Ngur dengan perlakuan yang berbeda. Berdasarkan hasil penilaian organoleptik dan tingkat kesukaan yang dilakukan oleh 25 orang panelis semi terlatih dan 5 orang panelis acak dengan skala penilaian amat sangat suka (9), sangat suka (8), suka (7), agak suka (6), netral (5), agak tidak suka (4), tidak suka (3), sangat tidak suka (2), dan amat sangat tidak suka (1) terhadap rasa, warna, tekstur dan aroma pada kuah mi dari air rebusan kerang Mas Ngur dengan perlakuan yang berbeda yaitu (A) 200g, (B) 250g, dan (C) 300g.

Rasa

Rasa salah satu faktor yang mempengaruhi penerimaan konsumen terhadap suatu produk. Rasa kuah mi pada umumnya adalah gurih dan memiliki ciri khas tersendiri dari campuran kuah mie tersebut. Hasil penelitian terhadap nilai rasa kuah mi dari air rebusan kerang Mas Ngur dengan perlakuan konsentrasi yang berbeda dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Rata – rata nilai rasa kuah mi

Data pada gambar 2 rata – rata nilai organoleptik (rasa) berkisar antara 6,90 -7,20 (suka) dengan nilai tertinggi pada perlakuan (C) perlakuan konsentrasi 300g dengan nilai 7,20, nilai terendah pada perlakuan konsentrasi yaitu (A) perlakuan konsentrasi 200g, dengan nilai 6,90, namun tidak jauh berbeda dengan perlakuan konsentrasi (B) perlakuan konsentrasi 250g, dengan nilai 7,00. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi pada air rebusan kerang, maka semakin terasa ciri khas

dari rasa kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) terhadap kuah dari air rebusan kerang tersebut.

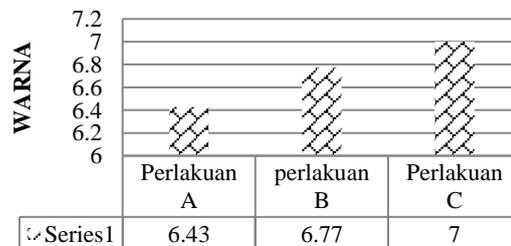
Komposisi bahan-bahan yang digunakan biasanya menentukan kualitas rasa, yang meliputi rasa pahit, asin, manis, dan asam. Pengolahan tidak banyak berpengaruh pada karakteristik ini (Fellows, 2000 dalam Kholijah *et al.*, 2011). Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa kuah mi air rebusan kerang Mas Ngur berpengaruh nyata ($p < 0,05$). terhadap nilai organoleptik (Rasa) kuah mi.

Tabel 5. Nilai rata – rata panelis dan hasil uji beda penilaian organoleptik rasa kuah air rebusan

Perlakuan	Organoleptik (%) ± std. Deviasi
A (200g penambahan kerang)	6,90 ± 0,922
B (250g penambahan kerang)	7,00 ± 0,946
C (300g penambahan kerang)	7,20 ± 0,924

Warna

Faktor pertama yang memengaruhi tingkat penerimaan konsumen terhadap suatu produk adalah warnanya. Penilaian secara subyektif dengan penglihatan masih sangat menentukan dalam pengujian tingkat kesukaan warna. Hasil penelitian terhadap nilai Warna kuah air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) dengan perlakuan konsentrasi yang berbeda dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Rata – rata nilai warna kuah air rebusan kerang Mas Ngur

Data pada gambar 3 rata – rata nilai warna kuah air rebusan kerang berkisar antara 6,43 – 7,00 (agak suka – suka) dengan nilai tertinggi pada perlakuan (C) konsentrasi 300g kerang Mas Ngur yaitu 7,00 (suka), namun berbeda dengan konsentrasi (B) dengan konsentrasi kerang 250g yaitu 6,77 (agak suka) dan konsentrasi (A) dengan konsentrasi 200g yaitu 6,43 (agak suka). Hal ini menunjukkan semakin tinggi konsentrasi pada air rebusan kerang Mas Ngur akan mempengaruhi warna dari kuah air rebusan kerang Mas Ngur yang justru membuat

warna dari air rebusan kerang Mas Ngur akan semakin pekat.

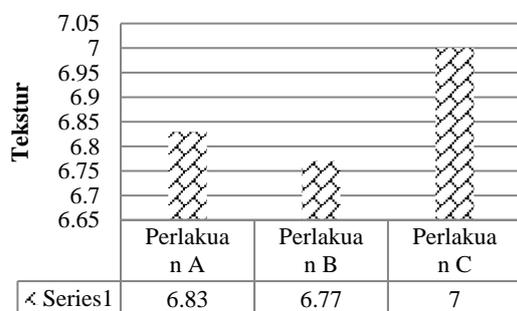
Tabel 6. Nilai rata – rata penalis dan hasil uji beda penilaian

Perlakuan	Organoleptik (%) ± std. Deviasi
A (200g penambahan kerang)	6,43 ± 0,97 ^a
B (250g penambahan kerang)	6,76 ± 1,040 ^a
C (300g penambahan kerang)	7,00 ± 1,174 ^a

Keterangan: Huruf *superscript* yang sama menunjukkan tidak adanya perbedaan antar perlakuan dengan taraf kepercayaan 95%

Tekstur

Konsumen menggunakan tekstur sebagai salah satu kriteria utama untuk mengevaluasi kualitas dan kesegaran produk makanan karena memberikan kontribusi penting terhadap proses penerimaan produk (Lawless dan Heyman, 2010). Berdasarkan gambar 3 rata – rata nilai organoleptik (Tekstur) berkisar antara 6,83 – 7,00 (Agak suka -suka) dengan nilai tertinggi pada perlakuan (C) konsentrasi 300g yaitu 7,00 (suka), nilai terendah pada sampel (B) konsentras 250g yaitu 6,77 Namun tidak jauh berbeda dengan perlakuan (A) dengan konsentrasi 200g yaitu 6,83 (agak suka).



Gambar 3. rata rata nilai tekstur kuah Mi

Nilai organoleptik (tekstur) kuah air rebusan kerang , dengan nilai tertiggi pada sampel (C) konsentrasi kerang 300g yaitu 7,00 (suka) dan terendah pada sampel sampel (A) konsentrasi 200g yaitu 6,83 (Agak suka), dan nilai sampel (B) dengan konsentrasi 250g yaitu 6,77 (agak suka). Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa konsentrasi air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) tidak berpengaruh nyata terhadap nilai organoleptik (tekstur) kuah dari air rebusan kerang.

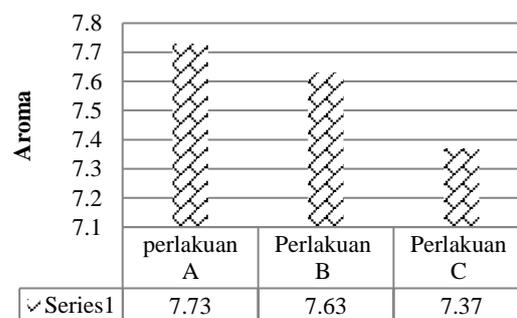
Tabel 7. Nilai rata – rata penalis dan hasil uji beda penilaian organoleptik tekstur kuah dari air rebusan kerang

Perlakuan	Organoleptik tekstur (%) ± std. Deviasi
A (200g penambahan kerang)	6,83 ± 1,315 ^a
B (250g penambahan kerang)	6,76 ± 1,072 ^a
C (300g penambahan kerang)	7,00 ± 1,203 ^a

Keterangan : Huruf *superscript* yang sama menunjukkan tidak adanya perbedaan antar perlakuan dengan taraf kepercayaan 95%

Aroma

Aroma makanan menunjukkan seberapa baik bahan-bahannya, sehingga menjadi salah satu elemen terpenting bagi konsumen saat memilih produk makanan yang mereka sukai. Kelima indra penciuman lebih erat kaitannya dengan aroma (Iswanto & Winarno, 1992).



Gambar 4. Rata – rata nilai aroma pada kuah mi

Tabel 8. Nilai rata – rata penalis dan hasil uji beda penilaian organoleptik aroma kuah air rebusan kerang

Perlakuan	Organoleptik Aroma (%) ± std. Deviasi
A (200g penambahan kerang)	773 ± 0,944 ^a
B (250g penambahan kerang)	7,63 ± 0,850 ^a
C (300g penambahan kerang)	7,36 ± 1,188 ^a

Data pada gambar 4 rata-rata nilai organoleptik (aroma) berkisar antara 7,37-7,73 (suka) dengan nilai tertinggi pada konsentrasi (A) penambahan 200g yaitu 7,73 (suka) dan nilai terendah pada konsentrasi (C) penambahan 300g yaitu 7,37 (suka) namun pada konsentrasi (C) penambahan 250g memiliki nilai aroma yang tidak jauh berbeda dengan konsentrasi (A) yaitu 7,63 (suka). Saat perebusan senyawa -senyawa yang terdapat pada kerang terserap oleh air rebusan sehingga air rebusan memiliki aroma yang khas seperti aroma kerang. Hasil

analisis ragam menunjukkan bahwa konsentrasi air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) tidak berpengaruh nyata ($p > 0,05$). Terhadap nilai organoleptik pada kuah air rebusan kerang.

Kesimpulan

Kadar protein yang dihasilkan dari air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) adalah berpengaruh nyata. Rata – rata nilai kadar protein tertinggi pada perlakuan (C) konsentrasi 300g dengan nilai protein 10,73%. Sedangkan kadar lemak yang dihasilkan dari air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) tidak berpengaruh nyata. Dan nilai kadar lemak tertinggi pada perlakuan (C) konsentrasi 300g dengan nilai kadar lemak 0,13%. Rata – rata nilai organoleptik tertinggi dari kuah air rebusan kerang Mas Ngur (*Atactodea striata*) terdapat pada konsentrasi (C) yaitu dengan perlakuan konsentrasi 300g.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih peneliti ucapkan kepada Institut Teknologi Bisnis dan Maritim Balik Diwa yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.

Referensi

Agustina. (2017). Pengaruh Fortifikasi Air Rebusan Rajungan Terhadap Mie Basah. *Skripsi Stitek Balik Diwa Makassar*.

- FAO/WHO/UNU. (2005). Humanenergy requirements. WHO Technical Report Series, no. 724. Geneva: World Health Organizatio
- Waranmaselebun, C. (2007). Komposisi kimia dan aktivitas inhibitor Topoisomerase I dari kerang mas ngur (*Atactodea striata*).
- Rustandi, Y. (2011). *Identifikasi perilaku santri pada pengembangan kompetensi agribisnis (studi pemberdayaan santri di pondok pesantren al Itifaq Ciwidey-Bandung)* (Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University)).
- Nurjanah, N., Abdullah, A., Hidayat, T., & Yulianti, I. (2015). Characteristics of minerals and Vitamin B12 by tiger snails, shellfish snow, *Meretrix meretrix*. *Agric. Biol. Sci. J*, 1(5), 186-189.
- Kholijah, S. (2020). Transaksi E-Commerce dalam Perspektif Ekonomi Syariah. *EKSYDA: Jurnal Studi Ekonomi Syariah*, 1(1), 101-114.
- Lawless, H. T., & Heymann, H. (2010). *Sensory evaluation of food: principles and practices*. Springer Science & Business Media.
- Iswanto, A., & Winarno, H. (1992). Cocoa breeding at RIEC Jember and the role of planting material resistant to VSD and black pod.
- Pudjaatmaka, A. H. (2002). *Kamus kimia*. PT Balai Pustaka.
- Sudarmadji, S. B. (1997). Haryono dan Suhardi. 1997. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty. Yogyakarta.