JURNAL

KOMPOSISI PROKSIMAT KIJING (*Pilsbryoconcha exilis*) YANG DIPANEN DI DESA SUNGAI PAKU

OLEH
DEVRIZAL
1504115647

FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2019

KOMPOSISI PROKSIMAT KIJING (*Pilsbryoconcha exilis*) YANG DIPANEN DI DESA SUNGAI PAKU

Oleh:

Devrizal[1)], Bustari Hasan[2)], N. Ira Sari [2)]
Email: devrizal_91@yahoo.com

ABSTRAK

Kijing adalah sejenis kerang yang biasa ditemukan di kolam dan sungai di Desa Sungai Paku, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Tujuan penelitian ini adalahmengevaluasi komposisi proksimat pada kijing yang dipanen dari sungai dan kolam, dan membandingkan komposisi proksimat kijing yang dipanen di sungai dan yang di kolam. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodesurvey dengan pengambilan sampel kijing dilakukan secara acak yaitu kijing yang dipanen di sungai dan kolam.Kandungan protein, lemak, air, abu, dan karbohidrat daging kijing yang dipanen di sungai berturut-turut adalah 14,29%, 0,56%, 78,21%, 1,26%, dan 5,68% , dan kijing yang dipanen di kolam berturut-turut adalah 15,36%, 1,65%, 79,85%, 2,54%, dan 0,6% dari hasil analisis proksimat tersebut menunjukan adanya perbedaan yang nyata dengan lingkungan hidup berbeda terhadap kandungan proksimat kijing.

Kata kunci: *Pilsbryoconcha exilis*, kolam, proksimat, sungai

[1)]Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau
[2)]Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

PROXIMATE COMPOSITION OFTHE MUSSEL(*Pilsbryoconcha exilis*) COLLECTED IN SUNGAI PAKU VILLAGE

By:

Deevrizal[1], Bustari Hasan[2], N. Ira Sari[2]
Email: devrizal_91@yahoo.com

ABSTRACT

*Pilsbryoconcha exilis,*a type of mussel, was commonly found in ponds and rivers of Sungai Paku Village, Kampar District, Riau Province.This research wasaimedto evaluateand to compare the proximatecompositionof themusselcollected from rivers and ponds.The used method in this researchwas a survey method with randomsampling that wascollectedfrom rivers and ponds.The protein, moisture, water, ash, and carbohydrate of the mussel meat collectedfrom rivers consecutively were 14.29%, 0.56%, 78.21%, 1.26%, and 5.68%.Furthermore, the protein, fat, moisture, ash, and carbohydrate ofthe mussel collectedfrom ponds consecutively were 15.36%, 1.65%, 79.85%, 2.54%, and 0.6%. Based onthe results of the proximate analysis showed a significant difference with a different environment to the mussel of proximate content.

Keywords:*Pilsbryoconcha exilis*, pond, proximate,river.

[1)] Student of the Faculty of Fisheries and Marine Science, Universitas Riau
[2)] Lecturer of the Faculty of Fisheries and Marine Science, Universitas Riau

PENDAHULUAN

Produk perikanan merupakan sumber protein dan nutrien hewani. Komponen utama dari produk perikanan adalah air, protein, dan lemak. Ikan mempunyai karakteristik kaya protein dengan asam amino yang lengkap. Ikan juga mengandung lemak yang biasanya terdiri dari trigliserida dengan asam lemak rantai panjang dan fosfolipid yang sangat tidak jenuh yang sangat baik untuk kesehatan. Dibandingkan dengan sumber protein hewani lainnya, produk perikananbiasanya mengandung asam lemak yang berantai panjang dan ikatan rangkap yang lebih banyak (EPA dan DHA) yang sangat bermanfaat untuk kesehatan jantung, mencerdaskan otak, kesehatan kulit, kesehatan mata, dan pertumbuhan (Leblanc *et al*., 2008). Namun, produk perikanan sangat bervariasi jenisnya dan memiliki kandungan kimia atau gizi yang berbeda pula. Lingkungan yang berbeda seperti halnya sungai dan kolam yang menjadi tempat hidup ikan akan memiliki perbedaan kandungan kimia ikan tersebut, ini disebabkan ikan yang hidup dikolam mendapatkan pakan buatan dan yang di sungai mendapatkan pakan alami. Perbedaan komposisi kimia atau gizi hasil perikanan sangat ditentukan oleh jenis spesiesnya, pakan yang diberikan dan lingkungan tempat hidupnya (Ozogul, 2005).

Kijing merupakan salah satu produk perikanan yang banyak dijumpai di sungai-sungai di Kabupaten Kampar, diantaranya adalah Sungai Paku. Kijing ini telah lama dikonsumsi masyarakat sebagai sumber lauk-pauk dan belakangan ini kijing telah diolah menjadi berbagai jenis olahan perikanan yang dipasarkan tidak hanya di dalam tapi juga di luar desa Sungai Paku (Hasan *et al*., 2018). Namun informasi mengenai komposisi kimia kijing (*Pilsbryconcha exilis*) belum banyak tersedia. Untuk pengembangan pemasaran dan pengembangan produk olahan kijing tersebut, informasi tentang komposisi proksimat kijing sangat diperlukan. Pada penelitian ini kijing diteliti terhadap komposisi proksimat, asam lemak dan asam amino baik yang dipanen di sungai (alam) ataupun yang dipelihara di kolam.

Penelitian ini bertujuan untuk Mengevaluasi komposisi proksimat pada kijing yang dipanen dari sungai dan kolam, dan juga membandingkankomposisiproksimat yang dipanen di sungai dan yang di kolam.

METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai Juli 2019. Penelitian dilakukan di Laboratorium Pengolahan Hasil Perikanan, Laboratorium Kimia Hasil Perikanan, Laboratorium Terpadu Fakultas Perikanan Kelautan Universitas Riau dan Laboratorium Nawa Agna PT. Nawa Agna.

Bahan Dan Alat Penelitian

Bahan utama yang digunakan pada penelitian ini adalah kijing. Bahan lainnya adalah bahan yang digunakan untuk analisis proksimat (NaHCO3 0,5 N, isopropil alkohol, H2SO4, katalis Cu, dietil eter, indikator pp, H2BO3, indikator campuran metil merah dan metil biru, HCl 0,1 N, aquades, NaOH

40%). Alat yang digunakan dalam penelitian yaitu wadah, toples, anaerob jar, anaero gen, pH meter, inkubator, mikroskop, cawan Petri, tabung reaksi, erlenmeyer, beaker glass, spride, pipet tetes, stirrer, autoclave, water bath, timbangan analitik, laminar air flow, jarum ose, hot plate, Bunsen, cover glass dan objek glass.

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan analitik pipet tetes, Erlenmeyer, labu Kjeldahl, labu ukur, desikator, oven, gelas ukur, destilator, cawan porselin, *hot plate,*kapas bebas lemak, plastik, kertas saring Whatman, tabung reaksi, blender atau stomacher, botol pengencer, perangkat kromatografi gas, buret, tabung sokhlet, sentrifuse, syringe.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pengambilan sampel kijing dilakukan secara acak yaitu kijing yang ditangkap di sungai dan kolam. Parameter yang diamati adalah komposisi proksimat daging kijing yang berasal dari sungai dan kolam.Kemudian dilakukan uji stastitik yaitu ujit untuk menguji hipotesis yang diberikan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik morfologi kijing (Pilsbryconcha exilis)

Kijing yang ditangkap di sungai dan di kolam memiliki bentuk dan ciri-ciri yang sama ini dikarenakan kijing yang berada di kolam memiliki sumber air yang sama, air yang berada dikolam di ambil dari sungai dengan cara menyalurkan menggunakan pipa-pipa. Namun yang membedakan kijing sungai dan kijing kolam yaitu pada ukuran berat total dan ketebalan kijing tersebut.

Dari 30 ekor yang di tangkap masing-masing dari sungai dan kolam, kijing yang ditangkap dari sungai memiliki panjang 10-15 cm, lebar 7-10 cm, dan berat 170-190 cm. Kijing yang diambil dikolam memiliki panjang 10-15 cm, lebar 7-9 cm, berat 190-210 cm.

Selanjutnya, proporsi tubuh kijingyang diambil dari sungai memiliki rata-rata cangkang 64,92%, daging 14,45%, jeroan 20,61%. Kijing yang diambil dari kolam memiliki cangkang 56,41%, daging 15,89%, jeroan 27,69%.

Ini menunjukan bahwa kijing kolam memiliki bobot atau berat yang lebih besar dibandingkan dengan kijing sungai. Hal ini menunjukan bahwa perbedaan ukuran dipengaruhi oleh perkembangan kijing yang berkaitan dengan pergerakan, lingkungan hidup dan makanan yang diperoleh kijing tersebut. Hal ini didukung dengan pernyataan kijing yang hidup pada perairan yang relatif tenang akan tumbuh lebih baik daripada kijing yang hidup dalam perairan yang mengalir (Sulistiawan, 2007).

Komposisi proksimat kijing

Hasil uji proksimat daging kijing yang ditangkap di sungai dan kolam dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Uji proksimat daging kijing

Proksimat	Kijing sungai (%bb)	Kijing kolam (%bb)
Protein	14,29	15,36
Lemak	0,56	1,65
Air	78,21	79,85
Abu	1,26	2,54
Karbohidrat	5,68	0,6

Daging kijing yang ditangkap dari sungai memiliki kadar protein, lemak, air dan abu lebih rendah dari daging kijing yang dipanen dari kolam, kecuali kadar karbohidrat daging kijing yang ditangkap dari sungai lebih tinggi dibandingkan dengan karbohidrat pada daging kijing yang ditangkap dari kolam.

Hasil analisis uji t kadar protein menunjukkan bahwa kandungan protein daging kijing yang berasal dari sungai memiliki perbedaan yang nyata dari kandungan protein daging kijing yang berasal dari kolam yang berarti H0 ditolak, dimana t hitung (6,1065) > t tabel (2,920) $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan perbedaan kadar protein sangat dipengaruhi lingkungan hidup yang juga berkaitan dengan makanan atau nutrisi yang didapat. Adanya variasi komposisi kimia dapat terjadi antar spesies dan antar individu dalam suatu spesies, variasi ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu habitat, umur, makanan yang dicerna, laju metabolisme dan laju pergerakan (Suzuki, 1981).

Hasil analisis uji t kadar lemakmenunjukkan bahwa kandungan lemak daging kijing yang berasal dari sungai memiliki perbedaan yang nyata dari kandungan lemak daging kijing yang berasal dari kolam yang berarti H0 ditolak, dimana t hitung (7,880) > t tabel (2,920) $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukan bahwa lingkungan hidup mempengaruhi kadar lemak dimana perbedaan sumber makanan yang didapat kijing tersebut mempengaruhi kandungan lemak kijing tersebut. Didukung dengan pernyataan perbedaan kadar lemak disebabkan oleh perbedaan kebiasaan makan, perbedaan makanan yang dicerna dan ketersedian makanan dalam habitat (Suhardjo *et al*., 1977).

Hasil analisis uji t kadar air menunjukkan bahwa kandungan air daging kijing yang berasal dari sungai memiliki perbedaan yang nyata dari kandungan air daging kijing yang berasal dari kolam yang berarti H0 ditolak, dimana t hitung (3,11199) > t tabel (2,920) $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukan perbedaan lingkungan hidup kijing mempengaruhi kadar air kijing tersebut. Perbedaan kadar air ini disebabkan oleh perbedaan habitat, kondisi lingkungan dan perbedaan jenis kijing (Suhardjo *et al*., 1977).

Hasil analisis uji t kadar abu menunjukkan bahwa kandungan abu daging kijing yang berasal dari sungai memiliki perbedaan yang nyata dari kandungan abu daging kijing yang berasal dari kolam yang berarti H0 ditolak, dimana t hitung (6,1065) > t tabel (2,920) $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukan perbedaan lingkungan hidup ini merupakan faktor yang mempengaruhi kandungan abu pada kijing. Didukung dengan pernyataan perbedaan kadar abu ini disebabkan oleh perbedaan jenis organisme dan lingkungan hidup dari organisme tersebut (Suhardjo *et al*., 1977).

Kandungan karbohidrat pada daging kijing yang berasal dari sungai yang diperoleh lebih tinggi dibandingkan dengan kadar karbohidrat daging kijing yang berasal dari kolam. Hal ini dapat disebabkan oleh perbedaan kandungan air yang terdapat pada bahan. Penurunan kadar air yang terdapat pada bahan akan diikuti oleh peningkatan kandungan gizi

lainnya secara proporsional.Karbohidrat adalah kelompok nutrien yang penting dalam susunan makanan yaitu sebagai sumber energi. Senyawa-senyawa ini mengandung unsur karbon, hidrogen, dan oksigen (Gaman dan Sherrington, 1992).

KESIMPULAN

Kesimpulan

Kandungan protein, lemak, air, abu, dan karbohidrat daging kijing yang ditangkap di sungai berturut-turut adalah 14,29%, 0,56%, 78,21%, 1,26%, dan 5,68% (%bb), dan kijing yang ditangkap di kolam berturut-turut adalah 15,36%, 1,65%, 79,85%, 2,54%, dan 0,6% (%bb) dari hasil analisis proksimat tersebut menunjukan adanya perbedaan yang nyata dengan lingkungan hidup berbeda terhadap kandungan proksimat kijing.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka disarankan perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai kandungan komposisi kimia lainnya pada kijing.

DAFTAR PUSTAKA

Gaman PM, Sherrington KB. 1992. Ilmu Pangan. Pengantar Ilmu Pangan Nutrisi dan Mikrobiologi edisi ke-2. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Hasan B, Iriani D, Sari I, Septyanti E, Warningsih T dan Sari L. 2018. Teknologi pengolahan daging kijing (Anadonta sp.) sebagai bahan baku diversifikasi produk pangan dalam peningkatan pendapatan masyarakat

Leblanc JC, Volatier JL, Aouachria NB, Oseredczuk M, Sirot V. 2008. Lipid and fatty acid composition of fish and seafood consumed in France. Journal of Food Composition and Analysis 21:8-16.

Ozogul Y. 2005. Fatty acid profiles of commercially important fish species from.

Suhardjo, Sibarani S, Nasoetion A, Tjipyaningrum E. 1977. Berbagai aspek pemanfaatan kijing Taiwan serta analisa kadar gizinya. [laporan penelitian]. Bogor: Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Sulistiawan RSN. 2007. Potensi kijing (Pilsbryoconcha exilis) sebagai biofilter perairan di waduk Cirata, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. [skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Suzuki T. 1981. Fish and Krill Protein Processing Technology. London: Applied Science Publisher LTD.