

IDENTIFIKASI BERAT DAPAT DIMAKAN PADA PANGAN LOKAL GOLONGAN IKAN DI KABUPATEN SIAK

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III
Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau

Oleh :

CINDY MEY DIAH
NIM : P031613411003



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKNIK KESEHATAN KEMENKES RIAU
JURUSAN GIZI
PEKANBARU
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

**IDENTIFIKASI BERAT DAPAT DIMAKAN PADA
PANGAN LOKAL GOLONGAN IKAN DI KABUPATEN SIAK**

Disusun Oleh :

CINDY MEY DIAH

NIM : P031613411003

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 29 Mei 2019

Susunan Dewan Penguji :

Ketua Penguji



Roziana, SST, M.Gizi
NIP. 198008262008122003

Penguji I



Hesti Atasasih, SP, MKM
NIP. 197902162006042007

Penguji II



Esthy Rahman Asih, STP, M.Sc
NIP. 198504152014022004

Mengetahui,
Ketua Jurusan Gizi



Roziana, SST, M.Gizi
NIP. 198008262008122003

**LEMBAR PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

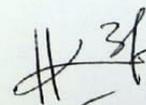
Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Cindy Mey Diah
NIM : P031613411003
Program Studi : Diploma III Jurusan Gizi
Jenis Karya Ilmiah : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Riau Hak Bebas Royalti Non Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul "*Identifikasi Berat Dapat Dimakan Pada Pangan Lokal Golongan Ikan Di Kabupaten Siak*" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas royalti Non Eksklusif ini, Poltekkes Kemenkes Riau berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Pekanbaru, 24 Juni 2019
Yang Menyatakan



Cindy Mey Diah

FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir yang berjudul "*Identifikasi Berat Dapat Dimakan Pada Pangan Lokal Golongan Ikan Di Kabupaten Siak*" adalah betul-betul karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di Politeknik ataupun Perguruan Tinggi lainnya. Hal-hal yang bukan karya saya dalam Tugas Akhir tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir dan gelar yang saya peroleh dari Tugas Akhir tersebut.

Pekanbaru, 24 Juni 2019

Yang Membuat Pernyataan



Cindy Mey Diah

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Cindy Mey Diah
NIM : P031613411003
Tempat Tanggal Lahir : Pekanbaru, 30 Mei 1998
Agama : Islam
Alamat : Jl. Taman Sari No. 47 B
Nama Orang Tua : 1. Ayah : Rajiman Rajab
2. Ibu : Tarmiati
Riwayat Pendidikan :

No	Jenis Pendidikan	Tempat Pendidikan	Tahun Lulus
1	TK Aisyah VI	Pekanbaru	2003-2004
2	SD N 011 Bukit Raya	Pekanbaru	2004-2010
3	SMP N 10 Pekanbaru	Pekanbaru	2010-2013
4	SMA N 14 Pekanbaru	Pekanbaru	2013-2016
5	Poltekkes Kemenkes Riau	Pekanbaru	2016-2019

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RIAU
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI**

TUGAS AKHIR, MEI 2019

CINDY MEY DIAH

**IDENTIFIKASI BERAT DAPAT DIMAKAN PADA PANGAN LOKAL
GOLONGAN IKAN DI KABUPATEN SIAK**

xv + 55 Halaman + 9 Tabel + 10 Gambar + 3 Lampiran

INTISARI

BDD atau bagian yang dapat dimakan adalah bagian makanan setelah dibuang bagian yang tidak dapat dimakan, misalnya kulit, tulang, sisik, biji, atau serat-serat yang tidak dapat dimakan. Angka dalam daftar BDD menunjukkan persentase bagian yang dapat dimakan dari suatu makanan. Daftar BDD diperlukan untuk membantu perhitungan kadar zat gizi makanan karena kadar zat gizi dalam daftar komposisi bahan makanan yang digunakan adalah dalam 100 gram bagian yang dapat dimakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi BDD pada pangan lokal golongan ikan di Kabupaten Siak.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pangan Poltekkes Kemenkes Riau dan Laboratorium Biologi Perairan Universitas Riau. Sampel yang diteliti adalah ikan baung (*Mystus nemurus*), ikan gurami (*Osphronemus gouramy*), ikan lele (*Clarias batrachus*), ikan juaro (*Pangasius polyuranodon*), dan ikan tapah (*Wallago leeri*) yang masing-masing jenis berjumlah 5 ekor. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif.

Hasil penelitian yang diperoleh untuk berat dapat dimakan pada pangan lokal golongan ikan di Kabupaten Siak ini adalah ikan baung 43,72%, ikan gurami 57,08%, ikan lele 51,32%, ikan juaro 46,30%, dan ikan tapah 42,83%. Diharapkan pada penelitian selanjutnya agar meneliti kandungan gizi ikan gurami, ikan lele, ikan juaro, dan ikan tapah karena kandungan gizi ikan-ikan tersebut masih belum ada di TKPI 2017.

Daftar Pustaka : 37 (1993-2018)

Kata Kunci : Berat Dapat Dimakan, Pangan Lokal, Ikan

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini guna melengkapi dan memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Politeknik Kesehatan Riau dengan judul “Identifikasi Berat Dapat Dimakan Pada Pangan Lokal Golongan Ikan Di Kabupaten Siak”.

Dalam menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Atas bantuan dan bimbingan yang telah diberikan, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Hj. Rusherina, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Riau.
2. Roziana, SST, M.Gizi, selaku Ketua Jurusan Politeknik Kesehatan Riau dan pembimbing I Tugas Akhir yang telah banyak meluangkan waktu, mendorong, dan memberikan masukan dalam penyusunan Tugas Akhir.
3. Esthy Rahman Asih, STP, M.Sc, selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan dan sarannya.
4. Hesti Atasasih, SP, MKM, selaku penguji yang telah memberikan arahan dan sarannya.
5. Seluruh Dosen Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Riau yang telah membimbing penulis selama mengikuti pendidikan di Politeknik Kesehatan Riau.

6. Orang tua yang telah memberi semangat, dorongan moril dan materil, serta doa yang tiada henti kepada penulis dalam mencapai cita-cita penulis.
7. Seluruh Keluarga yang telah memberi semangat, dorongan moril dan materil, serta doa yang tiada henti kepada penulis dalam mencapai cita-cita penulis.
8. Teman-teman mahasiswa seangkatan yang telah menjalin kebersamaan dari tingkat satu hingga tingkat tiga.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir dimasa yang akan datang.

Pekanbaru, Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ii
FORM PERNYATAAN PLAGIARISME.....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	iv
INTISARI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Bagi Penulis.....	5
1.4.2 Bagi Institusi.....	5
1.4.3 Bagi Masyarakat.....	6

1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pengertian Pangan.....	7
2.2 Pengertian Bahan Pangan.....	7
2.2.1 Bahan Pangan Ikan.....	8
2.3 Pengertian Pangan Lokal.....	9
2.3.1 Bahan Pangan Lokal Golongan Ikan.....	9
2.4 Ikan Baung.....	10
2.4.1 Klasifikasi Ikan Baung.....	11
2.5 Ikan Gurami.....	11
2.5.1 Klasifikasi Ikan Gurami.....	12
2.6 Ikan Lele.....	13
2.6.1 Klasifikasi Ikan Lele.....	13
2.7 Ikan Juaro.....	14
2.7.1 Klasifikasi Ikan Juaro.....	15
2.8 Ikan Tapah.....	15
2.8.1 Klasifikasi Ikan Tapah.....	16
2.9 Pengertian TKPI.....	16
2.9.1 Berat Dapat Dimakan.....	17
2.10 Proses Pengambilan Berat Dapat Dimakan Pada Ikan.....	18
2.10.1 Pencucian I.....	18

2.10.2 Sortasi.....	18
2.10.3 Penimbangan I.....	18
2.10.4 Pencucian II.....	18
2.10.5 Scalling.....	19
2.10.6 Pencucian III.....	19
2.10.7 Draining.....	19
2.10.8 Wipe.....	20
2.10.9 Filleting.....	20
2.10.10 Pembuangan Duri.....	20
2.10.11 Penimbangan II.....	20
2.11 Jenis-jenis Pisau.....	21
BAB III.....	26
METODOLOGI.....	26
3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	26
3.3 Bahan dan Alat.....	26
3.3.1 Bahan.....	26
3.3.2 Alat.....	27
3.4 Prosedur Kerja.....	28
3.4.1 Diagram Alir Ikan Bersisik.....	28
3.4.2 Diagram Alir Ikan Tidak Bersisik.....	30
3.5 Pengolahan Data.....	32

BAB IV.....	33
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Gambaran Umum Kabupaten Siak.....	33
4.2 Karakteristik Ikan.....	36
4.3 Hasil Perhitungan BDD Ikan.....	38
BAB V.....	45
PENUTUP.....	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Hasil Produksi Perikanan Tangkap di Perairan Umum Kab. Siak.....	10
Tabel 4.1. Hasil Pengamatan Pemilihan Ikan.....	34
Tabel 4.2. Karakteristik Ikan.....	36
Tabel 4.3. Hasil Perhitungan Berat Dapat Dimakan (BDD) Ikan Baung.....	38
Tabel 4.4. Hasil Perhitungan Berat Dapat Dimakan (BDD) Ikan Gurami.....	39
Tabel 4.5. Hasil Perhitungan Berat Dapat Dimakan (BDD) Ikan Lele.....	40
Tabel 4.6. Hasil Perhitungan Berat Dapat Dimakan (BDD) Ikan Juara.....	41
Tabel 4.7. Hasil Perhitungan Berat Dapat Dimakan (BDD) Ikan Tapah.....	42
Tabel 4.8. Hasil Perhitungan Rata-rata Berat Dapat Dimakan (BDD) Ikan.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pisau Serba Guna.....	21
Gambar 2. Pisau Besar.....	21
Gambar 3. Pisau Roti.....	22
Gambar 4. Pisau Fillet.....	22
Gambar 5. Pisau Ukir.....	23
Gambar 6. Pisau Iris.....	23
Gambar 7. Pisau Chef 8 inchi.....	24
Gambar 8. Pisau Kupas 3 inchi.....	24
Gambar 9. Pisau Nakiri.....	24
Gambar 10. Pisau Iris 8 inchi.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto-foto Ikan Lokal Kabupaten Siak.....	49
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian.....	50
Lampiran 3. Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017.....	52

DAFTAR SINGKATAN

BDD	: Berat Dapat Dimakan
TKPI	: Tabel Komposisi Pangan Indonesia
DKBM	: Daftar Komposisi Bahan Makanan
DPMPTSP	: Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama, untuk mewujudkan sumber daya yang berkualitas. Pemenuhan kecukupan pangan perseorangan merupakan esensi dari ketahanan pangan, dan dicerminkan oleh tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau harganya serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan (Febriamansyah., dkk, 2015).

Fungsi dasar bahan pangan adalah agar kita tetap hidup dan sehat, tumbuh serta bereproduksi. Menurut FAO (Organisasi Pangan dan Pertanian) dalam buku Michael E. J. Lean (2006), “Bahan pangan berarti setiap substansi, baik diolah, setengah jadi ataupun mentah, yang dimaksudkan untuk konsumsi manusia, dan itu meliputi minuman, permen karet dan zat tertentu yang telah digunakan dalam pembuatan, persiapan atau perlakuan terhadap bahan pangan, tetapi tidak termasuk kosmetik atau tembakau atau bahan yang digunakan hanya sebagai obat”.

Komoditi pangan yang dihasilkan dari perairan antara lain ikan, udang kerang/tiram, kepiting, tripang, cumi-cumi, rumput laut dan lain sebagainya. Ikan pada umumnya lebih banyak dikenal dari pada hasil perikanan lainnya karena jenis tersebut yang paling banyak ditangkap dan di konsumsi. Sebagai bahan pangan, kedudukan ikan menjadi sangat penting karena mengandung protein

cukup tinggi sehingga sering digolongkan sebagai sumber protein (Muchtadi Tien., dkk, 2010).

Bahan pangan ikan memiliki banyak keunggulan dibanding produk hewani lainnya, seperti dari segi jumlahnya yang lebih melimpah, harganya relatif lebih murah, kandungan gizi, lebih mudah dicerna, banyak mengandung asam lemak tidak jenuh termasuk EPA dan DHA, dan kandungan mineralnya lebih lengkap. Keunggulan lainnya adalah ikan lebih cepat disajikan dan dapat diterima oleh seluruh lapisan masyarakat kita. Berbeda dengan daging kambing misalnya, yang untuk orang-orang tertentu tidak atau dipantang dikonsumsi atau tidak disukai karena baunya. Protein ikan sangat mudah dicerna dan mengandung asam amino dengan pola asam amino yang setara dengan terdapat dalam tubuh manusia (Winarti, 2010).

Menurut Badan Bimas Ketahanan Pangan (2004) dalam (Purwanti., dkk, 2006) pangan lokal adalah pangan yang diproduksi dan dikembangkan sesuai dengan potensi sumber daya wilayah dan budaya setempat. Pangan lokal merupakan yang sudah dikenal, mudah diperoleh, beragam jenisnya, bukan diimpor dan dapat diusahakan untuk memenuhi kebutuhan sendiri atau dijual. Setiap daerah memiliki keunggulan pangan lokal yang berbeda sesuai dengan tingkat produksi dan konsumsi. Sedangkan menurut Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Riau (2017) pangan lokal adalah pangan baik sumber karbohidrat, protein, vitamin dan mineral yang diproduksi dan dikembangkan sesuai dengan potensi sumber daya wilayah dan budaya setempat.

Sungai Siak merupakan salah satu sungai utama di Provinsi Riau, Sumatera. Sungai ini menjadi sumber air sangat penting bagi berbagai keperluan

masyarakat yang tinggal di sekitarnya, baik untuk sumber air minum, keperluan rumah tangga, perikanan, industri maupun transportasi. Selain itu Sungai Siak juga menjadi habitat bagi berbagai biota air yang tinggal di dalamnya, yang merupakan sumber keanekaragaman hayati. Berdasarkan wilayah administratif Daerah Aliran Sungai (DAS) Siak meliputi 5 kabupaten yaitu Kabupaten Rokan Hulu, Kabupaten Kampar, Kota Pekanbaru, Kabupaten Siak dan Kabupaten Bengkalis (Iskandar & Dahiyat, 2012).

Secara fisik geografis Kabupaten Siak memiliki kawasan pesisir pantai yang berdekatan dengan sejumlah negara tetangga dan masuk kedalam daerah segitiga pertumbuhan (*growth triangle*) Indonesia - Malaysia - Singapura. Selain dikenal dengan Sungai Siak yang membelah wilayah Kabupaten Siak, daerah ini juga terdapat banyak tasik atau danau yang tersebar di beberapa wilayah kecamatan seperti Sungai Mandau, Sungai Gasib, Sungai Apit, Sungai Tengah, Sungai Rawa, Sungai Buntan, Sungai Limau, dan Sungai Bayam. Sedangkan danau-danau yang tersebar di Kabupaten Siak adalah Danau Ketialau, Danau Air Hitam, Danau Besi, Danau Tembatu Sonsang, Danau Pulau Besar, Danau Zamrud, Danau Pulau Bawah, Danau Pulau Atas dan Tasik Rawa (DPMPTSP Kab.Siak, 2014).

Menurut Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Riau (2010) jenis-jenis ikan yang tertangkap di perairan umum Kabupaten Siak adalah ikan baung, ikan selais, ikan gabus, ikan gurami, ikan lele, ikan juaro, dan ikan tapah. Ikan-ikan tersebut ditangkap dengan menggunakan jaring hanyut, jaring tangsi, belat, bubu, rawai, jala serok, dan pancing.

BDD atau bagian yang dapat dimakan adalah bagian makanan setelah dibuang bagian yang tidak dapat dimakan, misalnya kulit, tulang, sisik, biji, atau serat-serat yang tidak dapat dimakan. Angka dalam daftar BDD menunjukkan persentase bagian yang dapat dimakan dari suatu makanan. Daftar BDD diperlukan untuk membantu perhitungan kadar zat gizi makanan karena kadar zat gizi dalam daftar komposisi bahan makanan yang digunakan adalah dalam 100 gram bagian yang dapat dimakan. Pada perhitungan BDD pada ikan, bagian ikan yang dimakan biasanya tidak termasuk tulang (duri), sirip, ekor dan kepala (Kemenkes RI, 2014).

Menurut hasil penelitian (Silaban., dkk, 2017) berat bagian yang dapat dimakan pada ikan meningkat dengan semakin besar ukuran ikan namun tidak berpengaruh nyata pada hasil persentase daging ikan. *Edible portion* (bagian yang dapat dimakan) yang dimanfaatkan adalah hasil daging ikan utuh setelah di *fillet* yang dapat dimakan. Prosedur kerja *edible portion* menurut penelitian (Asikin & Kusumaningrum, 2017) adalah ikan disiangi, selanjutnya di *fillet*, ditimbang untuk mengetahui *edible portion* dari masing-masing kelompok ikan. Pengukuran *edible portion* dilakukan dengan cara menghitung berat *fillet* ikan dibagi dengan berat ikan utuh dikalikan 100%.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan identifikasi berat dapat dimakan pada ikan baung, ikan gurami, ikan lele, ikan juaro, dan ikan tapah. Karena ikan-ikan tersebut belum diketahui berat dapat dimakannya pada Tabel Komposisi Pangan Indonesia. Sedangkan untuk ikan selais dan ikan gabus sudah diketahui berat dapat dimakannya di TKPI.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk mengetahui nilai gizi bahan pangan atau makanan diperlukan suatu pedoman, yaitu berupa Tabel Komposisi Pangan Indonesia. Pada tabel komposisi pangan Indonesia terbaru, persentase dari berat dapat dimakan (BDD) pada ikan baung, ikan gurami, ikan lele, ikan juaro, dan ikan tapah masih belum diketahui, sehingga peneliti tertarik untuk mengidentifikasi berat dapat dimakan pada ikan baung, ikan gurami, ikan lele, ikan juaro, dan ikan tapah yang merupakan pangan lokal provinsi Riau khususnya di Kabupaten Siak.

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui berat dapat dimakan pada pangan lokal golongan ikan di Kabupaten Siak.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan penulis mengenai cara mengidentifikasi berat dapat dimakan pada pangan lokal golongan ikan.

1.4.2 Bagi Institusi

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber pengetahuan bagi para mahasiswa Poltekkes Kemenkes Riau khususnya dibidang gizi mengenai berat dapat dimakan pada pangan lokal golongan ikan.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber pengetahuan baru bagi masyarakat mengenai persentase berat dapat dimakan pada pangan lokal golongan ikan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Yang menjadi ruang lingkup penelitian ini adalah :

1. Pengambilan sampel ikan dilakukan di pasar tradisional Kabupaten Siak.
2. Identifikasi berat dapat dimakan pada pangan lokal golongan ikan di Kabupaten Siak secara kuantitatif.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Pangan

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak, diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan atau pembuatan makanan dan minuman (Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Riau, 2017).

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama, untuk mewujudkan sumber daya yang berkualitas. Pemenuhan kecukupan pangan perseorangan merupakan esensi dari ketahanan pangan, dan dicerminkan oleh tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau harganya serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan. Pola konsumsi pangan antara satu daerah dengan daerah lainnya dapat berbeda tergantung dari lingkungannya termasuk sumberdaya dan budaya setempat, selera, dan pendapatan masyarakat (Febriamansyah., dkk, 2015).

2.2 Pengertian Bahan Pangan

Istilah bahan pangan mempunyai dua arti yang berbeda. Bahan pangan adalah bahan-bahan yang memerlukan proses pengolahan sebelum dikonsumsi. Contoh bahan pangan adalah beras, singkong, dan talas. Beberapa bahan pangan

tertentu juga dapat langsung dikonsumsi dalam keadaan segar, seperti sayuran dan buah-buahan. Sedangkan bahan pangan lainnya adalah bahan yang sudah siap untuk disantap, baik yang melalui proses pengolahan (nasi, opor ayam, ikan goreng, dan lain-lain) maupun yang tanpa pengolahan (sayuran tertentu dan buah-buahan). Dengan demikian, istilah “bahan pangan” yang pertama memiliki pengertian yang lebih luas dibandingkan “bahan pangan” yang kedua (Made dan Andreas, 2008).

Fungsi dasar bahan pangan adalah agar kita tetap hidup dan sehat, tumbuh serta bereproduksi. Menurut FAO (Organisasi Pangan dan Pertanian) dalam buku Michael E. J. Lean (2006), “Bahan pangan berarti setiap substansi, baik diolah, setengah jadi ataupun mentah, yang dimaksudkan untuk konsumsi manusia, dan itu meliputi minuman, permen karet dan zat tertentu yang telah digunakan dalam pembuatan, persiapan atau perlakuan terhadap bahan pangan, tetapi tidak termasuk kosmetik atau tembakau atau bahan yang digunakan hanya sebagai obat”.

2.2.1 Bahan Pangan Ikan

Bahan pangan ikan memiliki banyak keunggulan dibanding produk hewani lainnya, seperti dari segi jumlahnya yang lebih melimpah, harganya relatif lebih murah, kandungan gizi, lebih mudah dicerna, banyak mengandung asam lemak tidak jenuh termasuk EPA dan DHA, dan kandungan mineralnya lebih lengkap. Keunggulan lainnya adalah ikan lebih cepat disajikan dan dapat diterima oleh seluruh lapisan masyarakat kita. Berbeda dengan daging kambing misalnya, yang untuk orang-orang tertentu tidak atau dipantang dikonsumsi atau tidak disukai

karena baunya. Protein ikan sangat mudah dicerna dan mengandung asam amino dengan pola asam amino yang setara dengan terdapat dalam tubuh manusia (Sri Winarti, 2010).

2.3 Pengertian Pangan Lokal

Menurut Bimas Ketahanan Pangan (2004) dalam (Purwanti., dkk, 2006) pangan lokal adalah pangan yang diproduksi dan dikembangkan sesuai dengan potensi sumber daya wilayah dan budaya setempat. Pangan lokal merupakan yang sudah dikenal, mudah diperoleh, beragam jenisnya, bukan diimpor dan dapat diusahakan untuk memenuhi kebutuhan sendiri atau dijual. Setiap daerah memiliki keunggulan pangan lokal yang berbeda sesuai dengan tingkat produksi dan konsumsi.

Sedangkan menurut Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Riau (2017) pangan lokal adalah pangan baik sumber karbohidrat, protein, vitamin dan mineral yang diproduksi dan dikembangkan sesuai dengan potensi sumber daya wilayah dan budaya setempat. Pola konsumsi pangan antara satu daerah dengan daerah lainnya dapat berbeda tergantung dari lingkungannya termasuk sumberdaya dan budaya setempat, selera, dan pendapatan masyarakat (Febriamansyah., dkk, 2015).

2.3.1 Bahan Pangan Lokal Golongan Ikan

Menurut Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Riau (2010) jenis-jenis ikan yang tertangkap di perairan umum Kabupaten Siak adalah ikan baung, ikan selais, ikan gabus, ikan gurami, ikan lele, ikan juaro, dan ikan tapah. Ikan-ikan tersebut ditangkap dengan menggunakan jaring hanyut, jaring tangsi, belat, bubu,

rawai, jala serok, dan pancing dengan jumlah produksi seluruh jenis ikan 988,7 ton.

Hasil produksi perikanan tangkap di perairan umum tahun 2017 menurut jenis ikan di Kabupaten Siak dapat di lihat pada tabel 1.

Tabel 2.1. Hasil Produksi Perikanan Tangkap di Perairan Umum Kab. Siak

Nama Daerah	Jenis ikan						
	Baung	Selais	Gabus	Gurami	Lele	Juaro	Tapah
Kabupaten Siak	155 ton	-	55,3 ton	-	49,8 ton	-	42,7 ton

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Riau (2018)

2.4 Ikan Baung

Baung (*Hemibagrus nemurus/Mystus nemurus*) merupakan salah satu ikan ekonomis penting, terutama di Kalimantan dan Sumatera. Harga ikan ini cukup tinggi antara Rp.35.000,00 – Rp.45.000,00 per kg untuk ikan segar. Sedangkan bila dalam bentuk ikan asap, harganya antara Rp.85.000,00 – Rp.100.000,00 per kg. Karena penangkapan ikan ini cukup intensif, gejala tangkap lebih telah dirasakan oleh nelayan di Sumatera Tengah (Riau, Jambi, dan Bengkulu), Sumatera Selatan, dan Kalimantan (Ghufran, 2010).

Di Indonesia terdapat lebih dari tujuh jenis ikan baung, di antaranya *Mystus gulio*, *Mystus microcanthus*, *Mystus nigriceps*, *Mystus wycki*, *Mystus wolffi*, *Mystus nemurus*, dan *Mystus planiceps*. Mempunyai berbagai nama daerah, di antaranya sogo, bawon, geso, baung, senggah, singgah, niken, siken, batu, dan

baceman. Tumbuh hingga 65 cm dengan berat hingga 6 kg. ikan dewasa mempunyai warna cerah kemerahan pada sirip-siripnya (Eko, 2009).

2.4.1 Klasifikasi Ikan Baung

Klasifikasi ikan baung menurut Kottelat et al. (1993) dalam (Prabarini, 2017) adalah sebagai berikut :

Phylum : Chordata
Class : Pisces
Sub class : Teleostei
Ordo : Ostariophysi
Sub ordo : Siluridea
Family : Bagridae
Genus : *Mystus*
Species : *Mystus nemurus*

2.5 Ikan Gurami

Ikan gurami (*Osphronemus gourami*) dikenal dengan berbagai nama. Di Jawa: *Gurame*, *Gurameh*; Sumatera: *Kalau*, *Kala*, dan *Kalui*; Kalimantan: *Kalui*. Dalam Bahasa Inggris disebut *Giant Gouramy*. Habitat ikan gurami tersebar luas di kawasan Asia Tenggara, yaitu Thailand, Malaysia, Sri Lanka, dan Filipina. Kini ikan gurami juga telah berkembang di Australia dan Jepang (Sapto, 2010).

Ikan gurami merupakan ikan asli Indonesia, penyebaran gurami meliputi Sumatera, Jawa, Madura, dan Sulawesi. Di Sumatera, gurami berkembang dengan baik di sekitar Payakumbuh. Di Jawa, gurami dikembangkan di Bogor, Ciamis, Garut, Tasikmalaya, Purwokerto, Magelang. Di Sulawesi, gurami dikembangkan di sekitar Manado (Sapto, 2010).

Bentuk tubuh gurami agak panjang, tinggi, pipih ke samping. Secara umum bentuk tubuh hampir oval dengan punggung tinggi. Di alam, ikan gurami hidup di sungai, danau, rawa, waduk yang airnya tenang dan dalam (Sapto, 2010).

2.5.1 Klasifikasi Ikan Gurami

Klasifikasi ikan gurami menurut Sapto (2010) adalah sebagai berikut :

Fillum	: Chordata
Subfillum (Anak Fillum)	: Vertebrata
Class (Kelas)	: Pisces
Subklas (Anak Kelas)	: Actinopterygii
Infra Class	: Teleostei
Super Ordo	: Ostariophysii
Ordo (Bangsa)	: Labyrinthici
Subordo (Anak Bangsa)	: Anabantoidae
Famili (Suku)	: Anabantidae
Subfamili (Sub Suku)	: Osproneminae

Genus (Marga) : Osphronemus

Spesies (Jenis) : Osphronemus gouramy

2.6 Ikan Lele

Ikan lele (*Clarias sp*) merupakan salah satu ikan ekonomis penting, khususnya dalam produksi budi daya air tawar di Indonesia. Ikan berkumis keluarga *catfish* ini menduduki urutan ketiga dalam produksi budi daya ikan air tawar, setelah ikan mas (*Cyprinus carpio*) dan ikan nila (*Oreochromis nilotica*). Ikan lele merupakan salah satu komoditas budi daya yang memiliki banyak keunggulan, seperti dapat hidup di berbagai lingkungan air tawar, tahan penyakit, dan memakan apa saja sehingga mudah dibudidayakan dengan biaya produksi yang murah (Ghufran, 2010).

Bentuk ikan lele memanjang, tengah badannya mempunyai potongan membulat, dengan kepala pipih kebawah. Sedangkan bagian belakang tubuhnya berbentuk pipih kesamping. Beberapa spesies ikan lele, yaitu *Clarias batrachus*, *C. leiacanthus*, *C. maladerma*, *C. nieuhofi*, *C. teijsmani*, dan *C. gariepinus*. Spesies *C. gariepinus* atau di kenal sebagai lele dumbo merupakan ikan introduksi, sedangkan yang lainnya merupakan spesies asli (*indigenous species*) di perairan umum Indonesia (Ghufran, 2010).

2.6.1 Klasifikasi Ikan Lele

Berdasarkan taksonominya, menurut Ghufran (2010) lele diklasifikasikan sebagai berikut :

Fillum : Chordata

Klas : Pisces
Ordo : Siluriformes
Famili : Clariidae
Genus : Clarias
Spesies : Clarias batrachus

2.7 Ikan Juaro

Ikan juaro (*Pangasius polyuranodon*) merupakan jenis ikan yang tahan terhadap lingkungan perairan yang tercemar dan merupakan kerabat ikan patin. Menurut (Nurlaili., dkk, 2015) di Sungai Siak dalam kondisi perairan yang tercemar dimana jumlah jenis dan jumlah ikan berkurang, ikan juaro masih tetap banyak dijumpai. Ikan juaro mampu mendapatkan makanan dengan memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan hingga sampah domestik (bahan organik sisa-sisa pembuangan manusia), sehingga perubahan lingkungan disepanjang tepian sungai tidak mengganggu kehidupan ikan juaro, bahkan adanya perkebunan sawit dan sampah dari pemukiman penduduk merupakan sumber makanan baru (Verawati, 2018).

Tubuhnya berwarna putih seperti mutiara dengan punggung kehitam-hitaman. Bentuk tubuh tinggi dengan sirip punggung memiliki tujuh jari-jari lunak dan dua buah jari-jari keras yang salah satu diantaranya menjadi senjata yang sangat ampuh berupa patil yang sangat kuat. Sirip duburnya panjang dan memiliki 35-40 jari-jari lunak. Di dekat lubang hidungnya terdapat sungut peraba dan

rahang atas yang berpangkal di sudut mulut dan ujungnya sampai di pangkal sirip dada (Heru dan Khairul, 2008).

2.7.1 Klasifikasi Ikan Juara

Klasifikasi ikan juara menurut Sapto (2010) adalah sebagai berikut :

Filum	: Chordata
Sub filum	: Vertebrata
Klas	: Pisces
Infra klas	: Teleostei
Ordo	: Ostariophysi
Sub ordo	: Siluroide
Famili	: Pangasidae
Genus	: Pangasius
Spesies	: Pangasius polyuranodon

2.8 Ikan Tapah

Ikan tapah (*Wallago leeri*) adalah salah satu famili dari *Siluridae* yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan sangat digemari oleh masyarakat. Ikan tapah dapat tumbuh sampai 2,4 meter (catatan spesies yang berhasil dijaring di Malaysia). Ikan tapah mirip ikan belida tetapi berwarna abu-abu gelap, kepala besar, mulut besar dan melekuk, gigi sangat tajam yang biasa digunakan untuk makan ikan lain (Eko, 2009).

Terdapat dua jenis ikan tapah, tetapi orang awam menyebut semua dengan sebutan ikan tapa atau tapah. *Wallago leeri* dapat tumbuh sampai 2,4 meter sedangkan *Wallago attu* dapat tumbuh sampai 1,8 meter. Keduanya tersebar luas di Sumatra dan Kalimantan (Eko, 2009).

2.8.1 Klasifikasi Ikan Tapah

Menurut Saanin (1968) dalam Muslim (2018) secara taksonomi, ikan tapah dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

Klas : Pisces
Subklas : Teleostei
Ordo : Ostariophysi
Subordo : Siluroidea
Famili : Siluridae
Genus : Wallago

2.9 Pengertian TKPI

Data base yang menggabungkan semua data komposisi zat gizi makanan Indonesia menjadi satu buku disebut TKPI. Data komposisi bahan makanan ini memiliki berbagai jenis nama antara lain daftar komposisi bahan makanan (DKBM) atau TKPI. Manfaat TKPI adalah untuk mengkaji asupan gizi klien, klien dan konsumen serta merencanakan dan evaluasi pemenuhan kecukupan makanan dan diet (Pritasari., dkk, 2017).

DKBM atau TKPI dibuat untuk mempermudah pengguna untuk mencari data komposisi zat gizi makanan. Dalam TKPI tahun 2009 ada total 1115 jenis jumlah makanan/bahan makanan, yang terdiri dari kelompok makanan, serealisa sebanyak 134 jenis, umbi adalah 87 jenis, kacang-kacangan ada 144 jenis, sayuran ada 227 jenis, buah ada 119 jenis, daging dan unggas ada 122 jenis, ikan ada 175 jenis, telur ada 22 jenis, susu ada 16 jenis, lemak ada 14 jenis, gula, sirup ada 18 jenis (Pritasari., dkk, 2017).

Jumlah komponen zat gizi yang dapat diketahui dari TKPI ada 21 jenis zat gizi antara lain energi, zat gizi makro yaitu protein, karbohidrat, lemak serta vitamin dan mineral. Berat bahan makanan yang menjadi dasar perhitungan kandungan zat gizinya dihitung per 100 gram bagian yang dapat dimakan (BDD) (Pritasari., dkk, 2017).

2.9.1 Berat Dapat Dimakan

Tidak semua bagian tubuh hasil perikanan layak untuk dikonsumsi. Untuk mengetahui berapa persen sebenarnya bagian yang layak dimakan perlu dilakukan pemisahan. Bagian-bagian yang umumnya dibuang antara lain sisik, kulit atau cangkang, isi perut, akar dan sirip, insang serta kepala dan tulang (Tien Muchtadi., dkk, 2010).

Berat dapat dimakan (BDD) adalah bagian makanan setelah dibuang bagian yang tidak dapat dimakan, misalnya kulit, tulang, sisik, biji, atau serat-serat yang tidak dapat dimakan. Angka dalam daftar BDD menunjukkan persentase bagian yang dapat dimakan dari suatu makanan. Daftar BDD diperlukan untuk membantu perhitungan kadar zat gizi makanan karena kadar zat

gizi dalam daftar komposisi bahan makanan yang digunakan adalah dalam 100 gram bagian yang dapat dimakan (Kemenkes RI, 2014).

2.10 Proses Pengambilan Berat Dapat Dimakan Pada Ikan

2.10.1 Pencucian I

Sebelum ikan di cuci terlebih dahulu ikan dipilih secara organoleptik meliputi bau, warna, kekenyalan daging, insang, dan mata. Kemudian ikan masuk ketahap pencucian I yang bertujuan untuk menghilangkan kotoran fisik pada tubuh ikan. Apabila ikan tersebut tidak dicuci, selain kenampakan tidak bagus juga dapat menyebabkan ikan dapat cepat busuk karena banyak mengandung mikroba yang terdapat pada kotoran tersebut (Pratiwi, 2016).

2.10.2 Sortasi

Sortasi dilakukan setelah tahap pencucian I. Masyamsir (2001) dalam (Pratiwi, 2016) mengemukakan bahwa tujuan sortasi adalah memisahkan ikan menurut jenis, ukuran dan tingkat kesegarannya.

2.10.3 Penimbangan I

Penimbangan I dilakukan setelah tahapan sortasi pada bahan baku. Penimbangan ini dilakukan untuk mengetahui berat ikan utuh secara keseluruhan per hasil sortasi (Pratiwi, 2016).

2.10.4 Pencucian II

Pencucian II dilakukan setelah penimbangan I. Pencucian II bertujuan untuk membersihkan kotoran yang masih menempel pada ikan sebelum dilakukan

proses selanjutnya. Pencucian ini berbeda dengan tahap pencucian I (Pratiwi, 2016).

2.10.5 Scalling

Penghilangan sisik ini bertujuan untuk mengurangi jumlah bakteri pembusuk yang terdapat dalam sisik ikan tersebut. Pada tahap ini diperlukan teknik untuk menghilangkan sisik secara cepat, karena kesegaran ikan akan berkurang jika terlalu lama. Pembuangan sisik dilakukan dengan menggarukkan alat yang dimulai dari arah ekor ke kepala dengan cara menarik alat berlawanan dengan arah sisik (Pratiwi, 2016).

2.10.6 Pencucian III

Pada tahap pencucian ini ikan dicuci dengan cara ikan dipegang pada bagian ekor dan kepala ikan menghadap ke bawah, lalu ikan disiram dengan air bersih. Pencucian ketiga ini bertujuan untuk menghilangkan sisa-sisa sisik yang masih menempel pada tubuh ikan serta mengurangi kontaminasi mikroorganisme pada tahapan proses sebelumnya (Pratiwi, 2016).

2.10.7 Draining

Draining adalah proses setelah mencuci. Bahan yang sudah bersih di taruh dalam sebuah *colander* (wadah berlubang-lubang) atau dapat juga sebuah alat peniris dari bambu, sebuah *cooling wire* (kawat penuntas) agar semua cairan hilang dan bahan tersebut bebas dari air pencuci (Bartono dan Ruffino, 2006).

2.10.8 Wipe

Bahan setelah di cuci lalu di lap dengan napkin bersih. Napkin ini harus benar-benar bersih, tidak boleh menggunakan lap kotor atau lainnya (Bartono dan Ruffino, 2006).

2.10.9 Filleting

Ikan yang telah dicuci diletakkan diatas tatakan meja *stainlees steel*. Cara pemfilletan yaitu dimulai dari sayatan dibelakang tutup insang kemudian ke arah punggung sampai ke ekor. Sayatan perlu dilakukan berulang kali agar daging terlepas dari tulang, begitu pula sisi sebaliknya. Proses pemfilletan dilakukan dengan hati-hati agar tidak merusak tekstur daging ikan (Pratiwi, 2016).

2.10.10 Pembuangan Duri

Proses pembuangan duri pada fillet ikan menggunakan peralatan yang bersih dan terbuat dari *stainless stell* yaitu gunting pencabut duri. Proses pembuangan duri dilakukan secara hati-hati, cepat dan bersih (Pratiwi, 2016).

2.10.11 Penimbangan II

Penimbangan II dilakukan pada daging ikan setelah melalui tahapan *filleting* dan pembuangan duri. Penimbangan ini dilakukan untuk mengetahui berat daging pada ikan.

2.11 Jenis-jenis Pisau

Macam-macam jenis pisau dan fungsinya antara lain sebagai berikut :

1. Pisau Serba Guna - *Chef's Knife*



Gambar 1. Pisau Serba Guna

Pisau ini biasa digunakan untuk berbagai bahan, hampir semua bahan masakan atau makanan dapat dipotong dengan pisau ini. Pisau ini paling sering digunakan untuk mengiris bahan makanan, mememarkan bawang putih atau merica.

2. Pisau Besar - *Cleaver Knife*



Gambar 2. Pisau Besar

Pisau ini sering dipakai oleh juru masak China, sehingga nama lainnya adalah *Chinese Chef's Knife*. Paling baik digunakan untuk membelah atau memotong tulang ayam. Digunakan juga untuk mencincang daging, memotong sayur, mengiris atau mememarkan jahe dan bawang putih. Pisau ini lebih sering dipakai untuk memotong ayam karena ukurannya yang lumayan berat.

3. Pisau Roti - *Serrated Knife*



Gambar 3. Pisau Roti

Pisau ini diberfungsi untuk mengiris kue atau roti. Ciri-cirinya adalah bagian bawah yang berbentuk gerigi tipis. Tekstur gerigi tersebut dirancang agar hasil potongan roti atau cake lebih halus dan lembut. Pisau ini juga bisa dipakai untuk memotong sayur dengan tekstur kulit luar yang licin, seperti tomat, terong atau mentimun.

4. Pisau Fillet - *Boning Knife*



Gambar 4. Pisau Fillet

Bentuk pisau ini memiliki bentuk memanjang dan lebih ramping dibandingkan pisau serba guna. Fungsi utama dari pisau ini adalah untuk memisahkan daging ayam dari tulangnya, membuat irisan yang sangat tipis pada daging, memisahkan ikan dari tulangnya dan juga membuang urat atau lemak.

5. Pisau Ukir - *Paring Knife*



Gambar 5. Pisau Ukir

Pisau jenis ini biasanya memiliki ukuran kecil. Bentuknya lebih pendek dengan lekuk melengkung kebawah. Pisau ukir ini dipakai untuk mengukir buah dan sayuran. Bentuknya yang kecil membuat pemakainya bisa lebih fleksibel mengukir berbagai bentuk buah atau sayur sebagai hiasan masakan.

6. Pisau Iris - *Slicing Knife*



Gambar 6. Pisau Iris

Pisau ini adalah salah satu jenis pisau dapur yang sangat cocok untuk digunakan untuk memotong. Pisau dapur ini juga biasa digunakan oleh para koki jika menginginkan potongan sempurna saat memotong daging. Pisau iris memiliki karakteristik yang panjang dan memiliki mata pisau yang tipis namun tajam. Selain digunakan untuk memotong, pisau ini juga digunakan untuk mengiris daging.

7. Pisau Chef 8 inchi



Gambar 7. Pisau Chef 8 inchi

Pisau chef 8 inchi paling standar digunakan saat memasak. Pisau ini memiliki bentuk yang melengkung serta dirancang untuk mengiris, memotong dadu, dan mencincang bahan makanan dengan cepat dan tepat.

8. Pisau Kupas 3 inchi



Gambar 8. Pisau Kupas 3 inchi

Pisau kupas 3 inchi memiliki ukurannya lebih pendek, yaitu 3 inci dan nyaman digenggam sehingga memudahkan proses mengupas apel, kentang, jeruk, serta berbagai sayuran dan buah-buahan lainnya. Bentuk ujung pisau kupas 3 inchi ini dirancang untuk menghilangkan batang buah, menghilangkan urat daun, dan membuang biji cabai.

9. Pisau Nakiri



Gambar 9. Pisau Nakiri

Pisau nakiri memiliki ujung yang datar dengan bentuk yang dirancang untuk memotong, mengiris, dan mencincang dengan cepat. Pisau chef 8 inci dan pisau nakiri sering digunakan secara bergantian tapi pisau ini lebih cocok digunakan untuk memotong kubis dan sayuran berukuran besar lainnya.

10. Pisau Iris 8 inci



Gambar 10. Pisau Iris 8 inci

Pisau iris 8 inci bisa digunakan untuk mengiris hampir semua jenis daging atau unggas, karena memiliki bentuk yang sempit dan tajam. Pisau jenis ini memang ditujukan untuk menghasilkan potongan yang khusus, seperti mengiris tipis ham, daging sapi panggang, ataupun dada ayam.

BAB III

METODOLOGI

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif untuk mengidentifikasi berat dapat dimakan pada :

1. Ikan baung (*Mystus nemurus*) dengan berat 61 gram – 153 gram
2. Ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) dengan berat 275 gram – 340 gram
3. Ikan lele (*Clarias batrachus*) dengan berat 73 gram – 157 gram
4. Ikan juaro (*Pangasius polyuranodon*) dengan berat 74 gram – 372 gram
5. Ikan tapah (*Wallago leeri*) dengan berat 183 gram – 447 gram

Ikan-ikan tersebut di pilih karena ikan jenis tersebut belum diketahui berat dapat dimakannya pada Tabel Komposisi Pangan Indonesia.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2019 - Mei 2019. Tempat penelitian dilakukan di Laboratorium Pangan Poltekkes Kemenkes Riau dan Laboratorium Biologi Perairan Universitas Riau.

3.3 Bahan dan Alat

3.3.1 Bahan

Bahan yang digunakan dalam identifikasi berat dapat dimakan pada pangan lokal golongan ikan ini adalah ikan baung (*Mystus nemurus*), ikan gurami

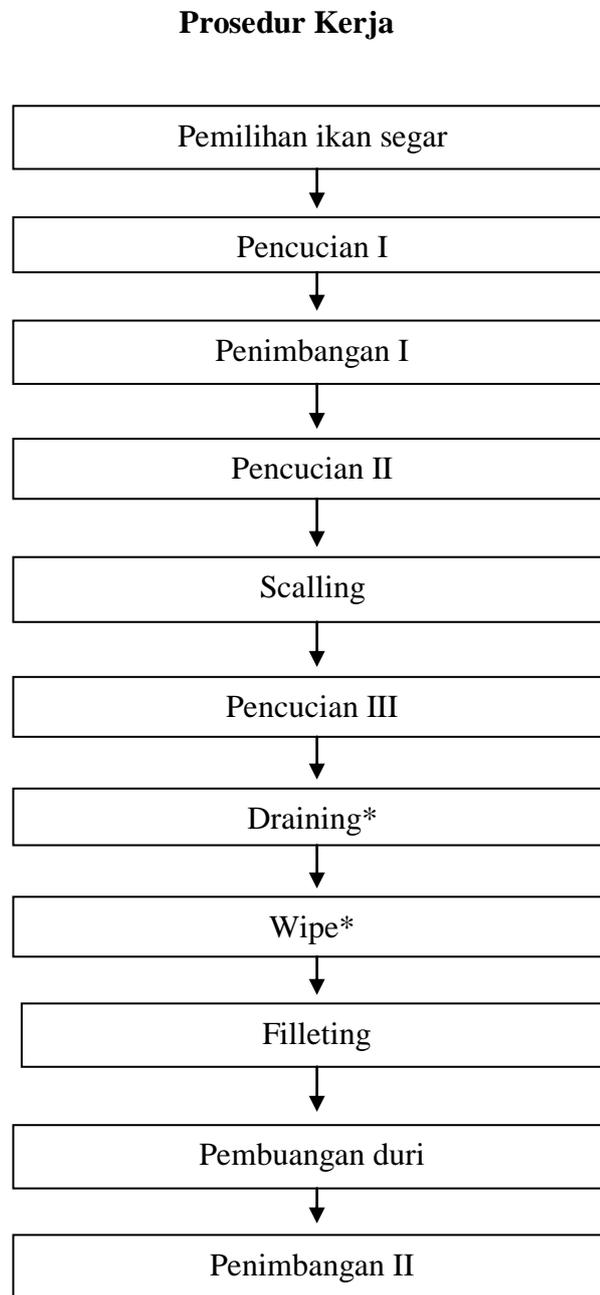
(*Osphronemus gouramy*), ikan lele (*Clarias batrachus*), ikan juaro (*Pangasius polyuranodon*), dan ikan tapah (*Wallago leeri*).

3.3.2 Alat

Alat yang digunakan dalam identifikasi berat dapat dimakan pada pangan lokal golongan ikan ini adalah pisau *fillet*, talenan, baskom, wadah berlubang, pinset, napkin dan timbangan digital.

3.4 Prosedur Kerja

3.4.1 Diagram Alir Ikan Bersisik



Gambar 3.1

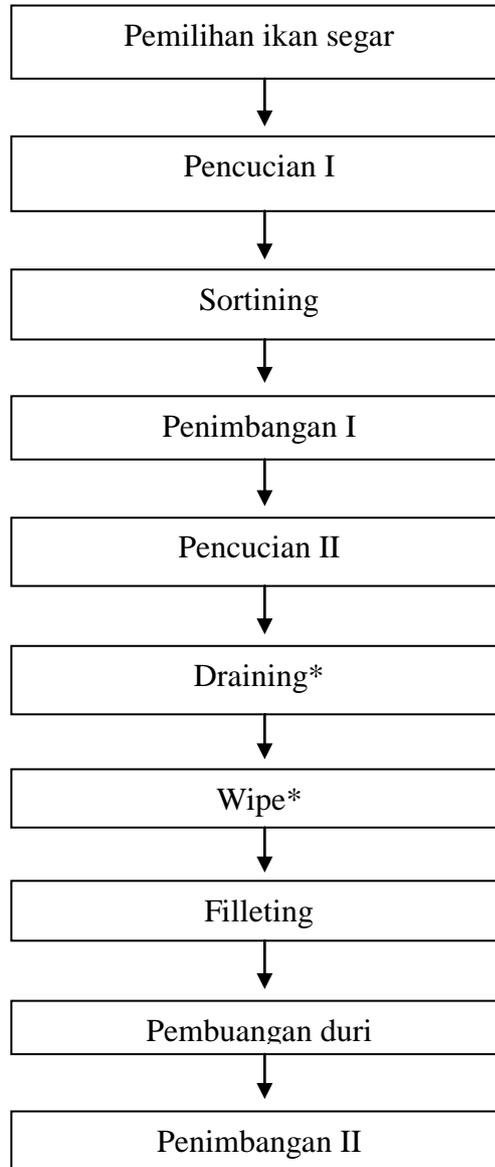
Sumber : (Pratiwi, 2016) *modifikasi

Keterangan :

1. Pemilihan ikan segar : ikan dipilih secara organoleptik meliputi bau, warna, tekstur, warna insang, dan keadaan mata.
2. Pencucian I : untuk menghilangkan kotoran fisik pada tubuh ikan.
3. Penimbangan I : untuk mengetahui berat utuh ikan secara keseluruhan.
4. Pencucian II : untuk membersihkan kotoran yang masih menempel pada ikan (isi perut, sirip, dan insang).
5. Scalling : penghilangan sisik ikan.
6. Pencucian III : untuk menghilangkan sisa-sisa sisik yang masih menempel pada tubuh ikan.
7. Draining : menaruh ikan di wadah berlubang-lubang agar ikan tersebut bebas dari air pencuci.
8. Wipe : ikan di lap dengan napkin bersih agar tidak ada lagi air yang menempel di tubuh ikan.
9. Filleting : mengambil daging ikan dengan metode *fillet*.
10. Pembuangan duri : untuk mengambil duri pada daging ikan.
11. Penimbangan II : untuk mengetahui berat daging ikan yang di peroleh.

3.4.2 Diagram Alir Ikan Tidak Bersisik

Prosedur Kerja



Gambar 3.2

Sumber : (Pratiwi, 2016) *modifikasi

Keterangan :

1. Pemilihan ikan segar : ikan dipilih secara organoleptik meliputi bau, warna, tekstur, warna insang, dan keadaan mata.
2. Pencucian I : untuk menghilangkan kotoran fisik pada tubuh ikan.
3. Sortining : memisahkan ikan menurut jenisnya.
4. Penimbangan I : untuk mengetahui berat utuh ikan secara keseluruhan.
5. Pencucian II : untuk membersihkan kotoran yang masih menempel pada ikan (isi perut, sirip, dan insang).
6. Draining : menaruh ikan di wadah berlubang-lubang agar ikan tersebut bebas dari air pencuci.
7. Wipe : ikan di lap dengan napkin bersih agar tidak ada lagi air yang menempel di tubuh ikan.
8. Filleting : mengambil daging ikan dengan metode *fillet*.
9. Pembuangan duri : untuk mengambil duri pada daging ikan.
10. Penimbangan II : untuk mengetahui berat daging ikan yang di peroleh.

3.5 Pengolahan Data

Identifikasi berat dapat dimakan pada ikan dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\frac{\text{Berat daging ikan}}{\text{Berat ikan utuh}} \times 100\%$$

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Kabupaten Siak

Kabupaten Siak memiliki kawasan pesisir pantai yang berdekatan dengan sejumlah negara tetangga dan masuk kedalam daerah segitiga pertumbuhan (*growth triangle*) Indonesia - Malaysia - Singapura. Selain dikenal dengan Sungai Siak yang membelah wilayah Kabupaten Siak, daerah ini juga terdapat banyak tasik atau danau yang tersebar di beberapa wilayah kecamatan seperti Sungai Mandau, Sungai Gasib, Sungai Apit, Sungai Tengah, Sungai Rawa, Sungai Buantan, Sungai Limau, dan Sungai Bayam. Sedangkan danau-danau yang tersebar di Kabupaten Siak adalah Danau Ketialau, Danau Air Hitam, Danau Besi, Danau Tembatu Sonsang, Danau Pulau Besar, Danau Zamrud, Danau Pulau Bawah, Danau Pulau Atas dan Tasik Rawa (DPMPTSP Kab.Siak, 2014).

Sungai Siak menjadi sumber air sangat penting bagi berbagai keperluan masyarakat yang tinggal di sekitarnya, baik untuk sumber air minum, keperluan rumah tangga, perikanan, industri maupun transportasi. Selain itu Sungai Siak juga menjadi habitat bagi berbagai biota air yang tinggal di dalamnya, yang merupakan sumber keanekaragaman hayati.

Hasil pengamatan pemilihan ikan yang ada di Kabupaten Siak dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1. Hasil Pengamatan Pemilihan Ikan

No.	Nama Ikan	Bau Ikan	Warna Ikan	Tekstur Daging Ikan	Warna Insang Ikan	Keadaan Mata Ikan
1.	Ikan baung	Amis segar	Abu-abu keputihan	Kenyal	Merah cerah	Bening dan cerah
2.	Ikan gurami	Amis segar	Abu-abu keputihan	Kasar dan kenyal	Merah cerah	Bening dan cerah
3.	Ikan lele	Amis segar	Hitam	Kenyal dan licin	Merah cerah	Bening dan cerah
4.	Ikan juaro	Amis segar	Putih kehitam-hitaman	Kenyal	Merah cerah	Bening dan cerah
5.	Ikan tapah	Amis segar	Abu-abu gelap dan bintik-bintik putih	Kenyal	Merah cerah	Bening dan cerah

Jenis ikan yang telah diteliti semuanya memiliki aroma amis segar, sedangkan untuk warna masing-masing ikan memiliki warna yang berbeda-beda. Tekstur setiap jenis ikan memiliki tekstur yang sama yaitu kenyal, tetapi untuk ikan gurami memiliki tekstur kasar karena memiliki sisik di tubuhnya dan untuk ikan lele memiliki tekstur yang lebih licin dari pada ikan yang lainnya. Warna insang semua ikan memiliki warna merah cerah serta untuk keadaan mata semua ikan memiliki mata bening dan cerah.

Menurut SNI 2729:2013 tentang ikan segar yang dikatakan ikan segar adalah ikan yang belum mengalami perlakuan pengawetan kecuali pendinginan (*chilling*). Ikan segar secara organoleptik mempunyai karakteristik :

- a. Mata : bola mata cembung, cerah, cemerlang, kornea dan pupil jernih, mengkilap spesifik jenis ikan.
- b. Insang : warna insang merah tua atau coklat kemerahan, cemerlang dengansedikit sekali lendir transparan.
- c. Lendir permukaan badan : lapisan lendir jernih, transparan, mengkilap cerah.
- d. Daging : sayatan daging sangat cemerlang, spesifik jenis, jaringan daging sangat kuat.
- e. Bau : sangat segar, spesifik jenis kuat.
- f. Tekstur : padat, kompak, sangat elastis.

Menurut SNI 2696:2013 tentang *fillet* ikan beku bentuk ikan yang akan di *fillet* harus ikan hidup, utuh segar atau beku dan bahan baku berasal dari perairan yang tidak tercemar. Mutu ikan hidup secara organoleptik mempunyai karakteristik : a) hidup dan reaktif terhadap sentuhan; b) bentuk badan ikan utuh, tidak terdapat luka atau cacat, tidak terlihat adanya gejala penyakit ikan atau parasite; c) warna ikan spesifik jenis dan cerah. Jenis peralatan yang digunakan antara lain : alat pemotong, alat pembeku, keranjang plastik, meja proses, pan pembekuan, talenan, dan wadah. Semua peralatan dan perlengkapan yang digunakan dalam penanganan dan pengolahan *fillet* ikan beku mempunyai

permukaan yang halus dan rata, tidak mengelupas, tidak berkarat, tidak merupakan sumber cemaran mikroba, tidak retak, tidak menyerap air, tidak mempengaruhi mutu produk dan mudah dibersihkan serta semua peralatan dalam keadaan bersih sebelum, selama dan sesudah digunakan.

4.2 Karakteristik Ikan

Karakteristik ikan yang ada di Kabupaten Siak dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2. Karakteristik Ikan

No.	Nama Ikan	Karakteristik
1.	Ikan baung	memiliki ciri fisik berkumis atau sungut yang mencapai mata, badan ikan baung tidak bersisik dan memiliki bentuk mulut melengkung
2.	Ikan gurami	memiliki tubuh agak panjang, tinggi, pipih kesamping, dan secara umum bentuk tubuh hampir oval dengan punggung yang tinggi
3.	Ikan lele	memiliki tubuh memanjang dengan kepala pipih kebawah dan bagian belakang tubuhnya berbentuk pipih kesamping
4.	Ikan juaro	memiliki tubuh berwarna putih dengan punggung kehitam-hitaman serta bentuk sirip punggung yang tinggi
5.	Ikan tapah	memiliki tubuh berwarna abu-abu gelap dengan bintik putih disekitar badannya, mulut besar dan melekuk serta gigi yang sangat tajam

Hasil pengamatan ikan-ikan yang telah diteliti memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Menurut (Amri dan Khairuman, 2008) badan ikan baung tidak bersisik dan licin karena diliputi lendir. Pada sirip dada terdapat tulang tajam dan bersengat yang berfungsi seperti patil dan terdapat sirip lemah yang disebut *adipose fin*. Proporsi ukuran panjang tubuh ikan baung adalah 5 kali tinggi atau 3-3,5 kali panjang kepala.

Menurut (Affandi, 1993) di alam (kolam alami) kelompok makanan dominan yang dimakan ikan gurami berubah dari *insekta* (pada ikan ukuran kecil)

menjadi tumbuhan (pada ikan ukuran besar). Perubahan komposisi pakan ini sejalan dengan perubahan ukuran tubuh dan perbandingan antara panjang usus dan panjang tubuh. Dengan demikian pada saat masih muda ikan gurami bersifat *karnivora* dan pada saat dewasa berubah menjadi *omnivora* yang cenderung *herbivora*.

Menurut (Suyanto, 2007) dalam (Primaningtyas., dkk, 2015) bagian tengah badan ikan lele mempunyai potongan membulat dengan kepala pipih kebawah (*depressed*), sedangkan bagian belakang tubuhnya berbentuk pipih kesamping (*compressed*). Jadi pada lele ditemukan tiga bentuk potongan melintang (pipih kebawah, bulat dan pipih kesamping). Ikan ini memiliki kulit berlendir dan tidak bersisik (mempunyai pigmen hitam yang berubah menjadi pucat bila terkena cahaya matahari), dua buah lubang penciuman yang terletak dibelakang bibir atas, sirip punggung dan dubur memanjang sampai ke pangkal ekor namun tidak menyatu dengan sirip ekor, dan panjang maksimum mencapai 400 mm.

Menurut (Nurlaili., dkk, 2015) ciri-ciri morfologi ikan juaro adalah bentuk tubuh pipih lateral, memanjang dan berwarna putih perak. Kepala pipih dan mata terletak di belakang sudut mulut, mulut terletak di dekat ujung hidung dan mulut ikan agak kebawah (*sub terminal*). Memiliki dua pasang sungut dan memiliki sirip punggung berjari-jari keras dan tajam.

Menurut (Nathasya., dkk, 2013) ikan tapah termasuk dalam kelompok *Siluridae*, merupakan jenis ikan yang tahan hidup terhadap kondisi oksigen yang rendah dan sering disebut sebagai ikan *blackfish*. Ikan ini tergolong dalam kelompok ikan *karnivora*, dan merupakan ikan *nocturnal* yang aktif pada malam

hari. Ikan tapah merupakan jenis ikan air tawar yang masih tergolong hidup secara liar di alam bebas. Ikan tapah merupakan ikan musiman yang terdapat pada Sungai Siak dan Sungai Kandis dengan kondisi perairan yang berbeda.

4.3 Hasil Perhitungan BDD Ikan

Hasil perhitungan berat dapat dimakan pada ikan baung dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3. Hasil Perhitungan Berat Dapat Dimakan (BDD) Ikan Baung

No.	Nama Ikan	Berat Ikan Utuh (g)	Berat Daging Ikan (g)	% BDD
1.	Ikan baung	153	71	46,40
2.	Ikan baung	141	63	44,68
3.	Ikan baung	137	60	43,79
4.	Ikan baung	129	55	42,63
5.	Ikan baung	61	23	37,70
Rata – rata		124,4	54,4	43,72

Hasil perhitungan berat dapat dimakan (BDD) ikan baung memiliki rata-rata 43,72%. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa *edible portion* (bagian yang dapat dimakan) terbesar pada ikan baung adalah ikan yang memiliki berat utuh 153 gram, dan *edible portion* terkecil adalah ikan yang memiliki berat utuh 61 gram yang mana semakin besar berat ikan maka semakin besar pula *persentase* BDD ikan tersebut. Menurut (Silaban., dkk, 2017) peningkatan nilai *edible portion* (bagian yang dapat dimakan) pada ikan tersebut diduga relatif dipengaruhi oleh ukuran daging dan tulang yang semakin besar. Hal ini juga tidak terlepas kaitannya terhadap makanan serta habitatnya.

Pertumbuhan pada ikan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya, jenis ikan, jenis kelamin, *fishing ground* (daerah penangkapan ikan), umur ikan, musim, dan jenis makanan yang tersedia. Menurut penelitian (Iskandar., dkk,

2016) daging ikan baung cenderung meningkat pada daging ikan baung yang ditangkap di habitat asli (sungai), yaitu 47,91% untuk daging ikan baung yang ditangkap di habitat asli (sungai), 45,80% untuk daging ikan baung hasil budidaya kolam dan 45,86% untuk daging ikan baung hasil budidaya keramba. Peningkatan nilai daging ikan tersebut diduga relatif dipengaruhi oleh ukuran daging dan tulang yang semakin besar serta tidak terlepas kaitannya terhadap makanan serta habitatnya. Penelitian ini hanya mengambil ikan baung yang hidup di habitat asli (sungai).

Hasil perhitungan berat dapat dimakan pada ikan gurami dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4. Hasil Perhitungan Berat Dapat Dimakan (BDD) Ikan Gurami

No.	Nama Ikan	Berat Ikan Utuh (g)	Berat Daging Ikan (g)	% BDD
1.	Ikan gurami	340	201	59,11
2.	Ikan gurami	336	197	58,63
3.	Ikan gurami	332	194	58,43
4.	Ikan gurami	311	172	55,30
5.	Ikan gurami	275	146	53,09
Rata – rata		318,8	182	57,08

Hasil perhitungan berat dapat dimakan (BDD) ikan gurami memiliki rata-rata 57,08%. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa *edible portion* terbesar pada ikan gurami adalah ikan yang memiliki berat utuh 340 gram, dan *edible portion* terkecil adalah ikan yang memiliki berat utuh 275 gram. Semakin besar berat ikan maka semakin besar pula *persentase* BDD ikan tersebut.

Menurut (Silaban., dkk, 2017) peningkatan nilai *edible portion* (bagian yang dapat dimakan) pada ikan tersebut diduga relatif dipengaruhi oleh ukuran daging dan tulang yang semakin besar. Hal ini juga tidak terlepas kaitannya

terhadap makanan serta habitatnya dan pertumbuhan pada ikan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya, jenis ikan, jenis kelamin, *fishing ground* (daerah penangkapan ikan), umur ikan, musim, dan jenis makanan yang tersedia. Ikan gurami sendiri memiliki bentuk tubuh yang bersisik yang mana sisik tersebut juga mempengaruhi nilai *edible portion* pada ikan gurami. Penelitian ini tidak menghitung berapa persen sisik yang ada pada ikan gurami.

Hasil perhitungan berat dapat dimakan pada ikan lele dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5. Hasil Perhitungan Berat Dapat Dimakan (BDD) Ikan Lele

No.	Nama Ikan	Berat Ikan Utuh (g)	Berat Daging Ikan (g)	% BDD
1.	Ikan lele	157	83	52,86
2.	Ikan lele	95	49	51,57
3.	Ikan lele	84	43	51,19
4.	Ikan lele	80	40	50
5.	Ikan lele	73	36	49,31
Rata – rata		97,8	50,2	51,32

Hasil perhitungan berat dapat dimakan (BDD) ikan lele memiliki rata-rata 51,32%. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa *edible portion* terbesar pada ikan lele adalah ikan yang memiliki berat utuh 157 gram, dan *edible portion* terkecil adalah ikan yang memiliki berat utuh 73 gram. Semakin besar berat ikan maka semakin besar pula *persentase* BDD ikan tersebut. Menurut (Silaban., dkk, 2017) peningkatan nilai *edible portion* (bagian yang dapat dimakan) pada ikan tersebut diduga relatif dipengaruhi oleh ukuran daging dan tulang yang semakin besar, hal ini juga tidak terlepas kaitannya terhadap makanan serta habitatnya.

Pertumbuhan pada ikan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya, jenis ikan, jenis kelamin, *fishing ground* (daerah penangkapan ikan), umur ikan,

musim, dan jenis makanan yang tersedia. Menurut penelitian (Telaumbanua, 2018) pada ikan lele yang diberikan makanan yang berbeda memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan bobot ikan, dan pertumbuhan panjang ikan. Penelitian ini tidak menentukan makanan yang tersedia serta tidak mengukur panjang ikan.

Hasil perhitungan berat dapat dimakan pada ikan juaro dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6. Hasil Perhitungan Berat Dapat Dimakan (BDD) Ikan Juaro

No.	Nama Ikan	Berat Ikan Utuh (g)	Berat Daging Ikan (g)	% BDD
1.	Ikan juaro	372	178	47,84
2.	Ikan juaro	274	128	46,71
3.	Ikan juaro	163	74	45,39
4.	Ikan juaro	106	47	44,33
5.	Ikan juaro	74	31	41,89
Rata – rata		197,8	91,6	46,30

Hasil perhitungan berat dapat dimakan (BDD) ikan juaro memiliki rata-rata 46,30%. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa *edible portion* terbesar pada ikan juaro adalah ikan yang memiliki berat utuh 372 gram, dan *edible portion* terkecil adalah ikan yang memiliki berat utuh 74 gram. Semakin besar berat ikan maka semakin besar pula *persentase* BDD ikan tersebut. Menurut (Silaban., dkk, 2017) peningkatan nilai *edible portion* (bagian yang dapat dimakan) pada ikan tersebut diduga relatif dipengaruhi oleh ukuran daging dan tulang yang semakin besar, hal ini juga tidak terlepas kaitannya terhadap makanan serta habitatnya.

Pertumbuhan pada ikan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya, jenis ikan, jenis kelamin, *fishing ground* (daerah penangkapan ikan), umur ikan, musim, dan jenis makanan yang tersedia. Menurut (Ma'suf, 2008) rata-rata

faktor kondisi ikan juaro betina lebih besar dibandingkan ikan juaro jantan. Nilai rata-rata IKG (Indeks Kematangan Gonad) ikan betina lebih besar dibandingkan dengan ikan jantan, kondisi ini terjadi karena proporsi berat gonad (sel reproduksi) ikan betina terhadap berat tubuhnya lebih besar dibandingkan ikan jantan. Penelitian ini tidak menentukan jenis kelamin dari ikan-ikan yang diteliti.

Hasil perhitungan berat dapat dimakan pada ikan tapah dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7. Hasil Perhitungan Berat Dapat Dimakan (BDD) Ikan Tapah

No.	Nama Ikan	Berat Ikan Utuh (g)	Berat Daging Ikan (g)	% BDD
1.	Ikan tapah	447	205	45,86
2.	Ikan tapah	407	180	44,22
3.	Ikan tapah	368	151	41,03
4.	Ikan tapah	297	120	40,40
5.	Ikan tapah	183	73	39,89
Rata – rata		340,4	145,8	42,83

Hasil perhitungan berat dapat dimakan (BDD) ikan tapah memiliki rata-rata 42,83%. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa *edible portion* terbesar pada ikan tapah adalah ikan yang memiliki berat utuh 447 gram, dan *edible portion* terkecil adalah ikan yang memiliki berat utuh 183 gram. Semakin besar berat ikan maka semakin besar pula *persentase* BDD ikan tersebut. Menurut (Silaban., dkk, 2017) peningkatan nilai *edible portion* (bagian yang dapat dimakan) pada ikan tersebut diduga relatif dipengaruhi oleh ukuran daging dan tulang yang semakin besar, hal ini juga tidak terlepas kaitannya terhadap makanan serta habitatnya.

Pertumbuhan pada ikan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya, jenis ikan, jenis kelamin, *fishing ground* (daerah penangkapan ikan), umur ikan, musim, dan jenis makanan yang tersedia. Menurut penelitian (Almaidah., dkk,

2014) tingkah laku ikan tapah bergerak aktif di dekat arus air. Hasil untuk pertumbuhan ikan tapah dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh perbedaan kecepatan aliran air terhadap kelangsungan dan pertumbuhan ikan tapah yang mana berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan bobot ikan dan berpengaruh nyata terhadap panjang ikan. Penelitian ini mengamati bagaimana habitat asli ikan tapah dan tidak mengukur panjang ikan.

Hasil perhitungan rata-rata berat dapat dimakan pada ikan dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8. Hasil Perhitungan Rata-rata Berat Dapat Dimakan (BDD) Ikan

No.	Nama Ikan	Rata-rata Berat Ikan Utuh (g)	Rata-rata Berat Daging Ikan (g)	% BDD
1.	Ikan baung	124,4	54,4	43,72
2.	Ikan gurami	318,8	182	57,08
3.	Ikan lele	97,8	50,2	51,32
4.	Ikan juaro	197,8	91,6	46,30
5.	Ikan tapah	340,4	145,8	42,83

Hasil perhitungan rata-rata berat dapat dimakan (BDD) tiap jenis ikan berbeda, yaitu rata-rata BDD ikan baung adalah 43,72%, rata-rata BDD ikan gurami 57,08%, rata-rata BDD ikan lele 51,32%, rata-rata BDD ikan juaro 46,30%, dan rata-rata BDD ikan tapah 42,83%. Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa ikan gurami memiliki BDD yang paling besar dengan hasil 57,08% dibandingkan dengan jenis ikan yang lain, sedangkan ikan tapah memiliki BDD terkecil dengan hasil 42,83%.

Pertumbuhan ikan dipengaruhi oleh faktor jenis kelamin karena pada ikan betina akan memiliki rongga perut yang lebih besar dibandingkan dengan ikan jantan untuk tempat keberadaan telur (Suryaningsih., dkk, 2014). Menurut (Silaban., dkk, 2017) pada ikan umur dewasa dan ukuran yang lebih besar,

kandungan lemak ikan cenderung meningkat. Hal ini disebabkan karena pada ikan yang lebih muda sedang dalam masa pertumbuhan, sehingga pemanfaatan pakan yang digunakan untuk energi jauh lebih besar dari pada jumlah lemak yang disimpan dalam tubuh.

Menurut (Chasanah., dkk, 2015) ikan yang berasal dari alam dikenal sebagai ikan predator, memperoleh sumber pakannya dengan cara memburu mangsanya di perairan tempat hidupnya yaitu di sungai atau danau. Karena itu, perkembangan ikan alam dan komposisi kimia dagingnya sangat tergantung pada ketersediaan biota yang ada di perairan tempat hidupnya dan cara ikan alam mencari makan. Dengan berburu, maka ikan alam memiliki kadar lemak sebagai sumber energi yang jauh lebih rendah dibanding ikan budidaya yang relatif tidak perlu bergerak dalam mencari pakan.

Penelitian ini tidak mengamati jenis kelamin ikan yang diteliti, umur ikan, musim ketika panen ikan, dan jenis makanan yang tersedia. Berdasarkan TKPI 2017 tidak semua ikan diketahui kandungan gizinya seperti ikan gurami, ikan lele, ikan juaro, dan ikan tapah. Jenis ikan sangat banyak dan masih ada jenis ikan yang belum diketahui BDD serta kandungan gizinya.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berat dapat dimakan pada pangan lokal golongan ikan di Kabupaten Siak adalah ikan baung 43,72%, ikan gurami 57,08%, ikan lele 51,32%, ikan juaro 46,30%, dan ikan tapah 42,83%.

5.2 Saran

1. Diharapkan untuk peneliti lanjutan agar meneliti kandungan gizi ikan gurami, ikan lele, ikan juaro, dan ikan tapah karena kandungan gizi ikan-ikan tersebut masih belum ada di TKPI 2017.
2. Diharapkan untuk meneliti lebih lanjut tentang faktor-faktor lain yang mempengaruhi nilai *edible portion* pada ikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, Ridwan. 1993. *Studi Kebiasaan Makanan Ikan Gurame *Osphronemus gouramy**. Jurnal Ilmu-ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia, 1(2): 56-67.
- Amri, K., dan Khairuman. 2008. *Buku Pintar Budidaya 15 Ikan Konsumsi*. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Almaidah, H., Tang, U. M., & Rusliadi. (2014). Growth and Survival of Fish Tapah (*Wallago leeri*) In Recirculation Systems With Different Water Discharge. *Jurnal Online Mahasiswa Bidang Perikanan Dan Ilmu Kelautan*, 1–5.
- Asikin, A. N., & Kusumaningrum, I. (2017). *Edible Portion dan Kandungan Kimia Ikan Gabus (*Channa Striata*) Hasil Budidaya Kolam Di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur*.
- Astawan, M., dan Andreas. 2008. *Khasiat Makanan Mentah*. Jakarta: PT Gramedia.
- Badan Standardisasi Nasional Indonesia 2729:2013. *Ikan Segar*. Jakarta: Gd. Manggala Wanabakti.
- Badan Standardisasi Nasional Indonesia 2696:2013. *Fillet Ikan Beku*. Jakarta: Gd. Manggala Wanabakti.
- Bartono, PH., dan Ruffino. 2006. *Dasar-dasar Food Product Panduan Untuk Uji Kompetensi*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Chasanah, E., Nurilmala, M., Purnamasari, A. R., & Fithriani, D. (2015). Komposisi Kimia, Kadar Albumin dan Bioaktivitas Ekstrak Protein Ikan Gabus (*Channa striata*) Alam dan Hasil Budidaya. *JPB Kelautan Dan Perikanan*, 10(2), 123–132.
- Ciptanto, Sapto. 2010. *Top 10 Ikan Air Tawar*. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Riau. (2017). *Buku Statistik Pangan Tahun 2016*.
- Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Riau. 2010. *Iventarisasi dan Monev Diperairan Umum dan Laut Di Tujuh Kabupaten/Kota Sepropinsi Riau*. Laporan Asli Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Riau.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Riau. 2018. *Data Keragaan Perikanan Tangkap di Provinsi Riau Tahun 2017*. Laporan Asli Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Riau.
- Febriamansyah, R., Ifdal, & Tarumon, S. (2015). Kualitas Konsumsi Pangan di Daerah Defisit Pangan Provinsi Riau. *Jurnal Gizi Pangan*, 10, 233–240.
- Iskandar, D., Hasan, B., & Sumarto. (2016). *Komparasi Karakteristik Daging Ikan*

- Baung (*Hemibagrus nemurus*) yang Ditangkap di Alam, Hasil Budidaya Kolam dan Keramba. *Journal Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Riau*, 1–13.
- Iskandar, & Dahiyat. (2012). Keaneka Ragaman Ikan di Sungai Siak Riau. *Ilmu-Ilmu Hayati Dan Fisik*, 14(1), 51–58.
- Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2014. *Pedoman Konversi Berat Matang-Mentah, Berat Dapat Dimakan (BDD) dan Resep Makanan Siap Saji dan Jajanan*.
- Kordi, Ghufran. 2010. *Buku Pintar Pemeliharaan 14 Ikan Air Tawar Ekonomis di Keramba Jaring Apung*. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Kuncoro, Eko. 2009. *Ensiklopedia Populer Ikan Air Tawar*. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Lean, Michael E.J. 2006. *Ilmu Pangan, Gizi & Kesehatan*. Terjemahan oleh Nata Nilamsari & Astri Fajriyah. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ma'suf, A. (2008). *Biologi Reproduksi Ikan Juara (Pangasius polyuranodon) di Daerah Aliran Sungai Musi, Sumatera Selatan*.
- Muslim. 2005. *Aktivitas Penangkapan Ikan Tapah (Wallago sp) di Sungai Batanghari Leko Musi Banyuasin*. *Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmu-ilmu Pertanian*, (1): 58-61.
- Muchtadi, Tien R., Sugiyono dan Fitriyono, Ayustaningwarno. 2010. *Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bandung: Alfabeta.
- Nathasya, Elvyra, & Yusfiati. (2013). Morfometrik Ikan Tapah (*Wallago leeri* Bleeker, 1851) Dari Sungai Siak dan Sungai Kandis Provinsi Riau. *Jurnal Online Mahasiswa*, 1–12.
- Nurlaili, Windarti, & Putra, R. M. (2015). Stomach Content Analysis of *Pangasius polyuranodon* Captured In The Siak River, Tualang Village, Siak Regency, Riau Province. *Jurnal Online Mahasiswa*, 2(1), 1–12.
- Prabarini, D. (2017). *Performa Pertumbuhan Ikan Baung *Mystus nemurus* (Valenciennes, 1840) Melalui Penambahan Komposisi Enzim Dalam Pakan Komersil Di Kolam Terpal*.
- Pratiwi, E. M. (2016). *Teknik Pembekuan Fillet Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) Dengan Metode Air Blast Freezing (ABF) di PT Inti Luhur Fuja Abadi, Kabupaten Pasuruan, Propinsi Jawa Timur*.
- Primaningtyas, A. W., Hastuti, S., & Subandiyono. (2015). Performa Produksi Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) yang Dipelihara Dalam Sistem Budidaya Berbeda. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 4, 51–60.
- Pritasari, Damayanti, D., & Lestari, N. T. (2017). Gizi Dalam Daur Kehidupan. In *Bahan Ajar* (p. 292).

- Purwanti, S., Komariah, K., & Ekawatiningsih, P. (2006). *Pemanfaatan Bahan Pangan Lokal Untuk Menunjang Pengembangan Ragam Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS) di Kecamatan Turi, Kabupaten Sleman Yogyakarta*.
- Silaban, A. P., Hasan, B., & Leksono, T. (2017). *Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Daging Ikan Jelawat (Leptobarbus hoevenii) Dari Ukuran Berbeda*.
- Susanto, Heru., dan Khairul. 2008. *Budi Daya Ikan Patin*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suryaningsih, S., Sagi, M., Kamiso, H. N., & Hadisusanto, S. (2014). Sexing Pada Ikan Brek *Puntius orphoides* (Valenciennes , 1863) Menggunakan Metode Truss Morfometrics. *Biosfera*, 31(1), 8–16.
- Telaumbanua, N. H. (2018). Pertumbuhan dan Kelulusan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) dengan Padat Tebar Berbeda Menggunakan Probiotik Boster *Aquaenzym*s Pada Pakan. *Fakultas Perikanan Dan Kelautan*, 1–13.
- Verawati. (2018). *Analisis Isi Lambung Ikan Juaro (Pangasius polyuranodon) di Sungai Kampar Kiri dan Kampar Kanan*.
- Winarti, Sri. 2010. *Makanan Fungsional*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- DPMPTSP Kab.Siak <http://dpmptsp.siakkab.go.id/potensi/index.php?act=map> diakses pada 27/05/2019.

Lampiran 1. Foto-foto Ikan Lokal Kabupaten Siak

Ikan baung



Ikan lele



Ikan gurami



Ikan juaro



Ikan tapah



Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian



Foto Bersama Nelayan



Alat Tangkap Bubu



Sortining



Scalling



Draining



Wipe



Pencucian I



Sortining



Penimbangan I



Pencucian II



Filleting



Filleting



Penimbangan II



Penimbangan II



Wipe



Penimbangan I



Penimbangan I



Penimbangan I



Filleting



Pembuangan Duri