

BAB II

LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR

A. Deskripsi Teori

1. Morfologi Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy* Lac, 1801)

a. Pengertian Morfologi

Menurut Djuanda, morfologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang bentuk luar dari suatu individu. Salah satu ciri yang dapat dengan mudah dan diingat dan dilihat ketika mempelajari suatu organisme atau individu adalah bentuk luar dari organisme tersebut. Bentuk tubuh yang dimaksud disini termasuk di dalamnya warna tubuh merupakan bentuk luar dari organisme tersebut.¹⁷

Andri dan Razi, berpendapat bahwa morfologi merupakan cabang ilmu biologi yang secara khusus mempelajari bentuk atau struktur luar sebuah organisme baik itu hewan maupun tanaman. Beberapa pernyataan di atas dapat kita ketahui bahwa morfologi merupakan suatu cabang ilmu biologi yang secara khusus mempelajari bentuk atau struktur luar dari suatu makhluk hidup atau individu baik tanaman maupun hewan.¹⁸

b. Morfologi Ikan

1) Pengertian Ikan

¹⁷ Djuanda, *Taksonomi, Morfologi, dan Istilah-istilah Teknik Perikanan*, (Bandung: Akademis Perikanan, 2005), hal. 55

¹⁸ Andri Wahyudi dan Fahrur Razi, *Morfologi Ikan Endemik dan Ikan Lokal Potensial di Kalimantan Selatan*, (Banyuwangi: Balai Pelatihan dan Penyuluhan Perikanan Banyuwangi, 2019), hal.7

Ikan merupakan semua jenis individu atau organisme yang semua atau sebagian dari daur hidupnya berada di air.¹⁹ Kedudukan ikan dalam taksonomi adalah sebagai kelas dengan nama latin Pisces dimana Pisces mempunyai dua kelas yakni ikan yang mempunyai tulang sejati disebut Osteichytas dan ikan bertulang rawan yang disebut Chondrichtyes.²⁰

Ikan adalah makhluk hidup akuatik yang mempunyai sifat mobil mobil yang mempunyai habitat di danau, sungai maupun laut. Ikan mempunyai sifat mobil berguna untuk mempertahankan hidupnya dengan memilih perairan yang layak untuk dijadikan sebagai habitatnya. Lingkungan yang sudah tercemar oleh bahan-bahan kimia berbahaya dapat mengganggu kehidupan dari ikan. Ikan akan berusaha menghindari dari kondisi perairan yang tercemar dengan sifat mobil yang dipunyai walaupun kemampuannya tersebut juga terbatas.²¹

2) Bagian-bagian Tubuh Ikan

Struktur luar ikan adalah ciri-ciri morfologi yang dengan mudah dilihat dan diingat untuk mempelajari macam-macam ikan. Umumnya bagian tubuh ikan terdiri dari tiga bagian, yakni:

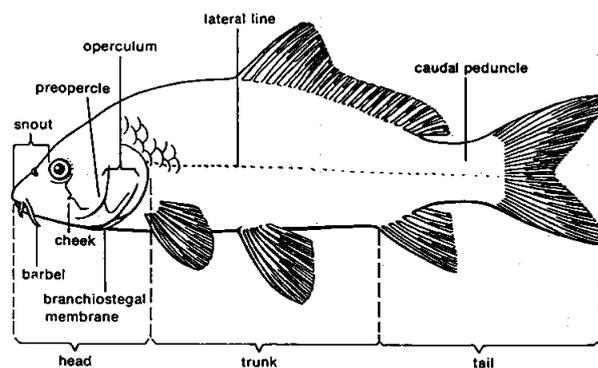
- a) Bagian kepala (caput), adalah bagian ikan yang dimulai dari ujung moncong paling depan sampai ujung tutup insang paling belakang. Mulut, rahang atas dan bawah, sungut, gigi, otak, jantung, mata, hidung, insang dan tutup insang merupakan organ yang terdapat pada bagian kepala ikan.

¹⁹ Undang-Undang Nomer 45 Tahun 2009

²⁰ Diana Mariana, "*Inventarisasi Ikan di Danau Bengaris Desa Bukit Pinang Kecamatan Pahandut Kota Palangka Raya*", (Palangka Raya: skripsi tidak diterbitkan, 2007), hal. 6

²¹ Melati Feranita Fachrul, *Metode Sampling Bioekologi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hal. 115

- b) Bagian badan (truncus), yaitu bagian yang dimulai dari ujung bagian belakang tutup insang sampai awal sirip anal. Sirip dada, sirip punggung, sirip perut dan organ dalam seperti lambung, hati, empedu, godad, ginjal, limpa, gelembung renang dan sebagainya terdapat pada bagian ini.
- c) Bagian ekor (cauda), yakni bagian ikan yang dimulai dari awal sirip anal sampai ujung belakang sirip ekor. Beberapa bagian tubuh seperti sirip anal, anus, sirip ekor terdapat pada bagian ekor ikan. Bentuk-bentuk ekor pada ikan berbeda antara jenis satu dengan jenis yang lain.²²



Gambar 2.1 Bagian-bagian tubuh ikan secara morfologi²³

3) Bentuk Tubuh Ikan

Ikan memiliki bentuk tubuh yang berhubungan erat dengan cara hidup dan habitatnya. Umumnya tubuh ikan memiliki bentuk simetri bilateral atau setangkup, yaitu jika tubuh ikan dibelah pada bagian tengah tubuh ikan akan terbagi menjadi dua bagian sama. Akan tetapi, pada beberapa jenis ikan ada yang tidak simetris²⁴

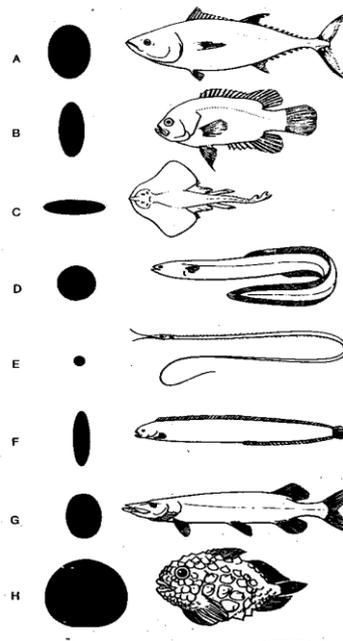
²² Sharifuddin Bin Andy Omar, *Iktiologi*, (Makassar: Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin Makassar, 2011), hal. 32

²³ C.E, Bond, *Biology of Fishes*, (Philadelphia: W.B Saunders Company, 1979), hal. 55

²⁴ Sharifuddin Bin Andy Omar, *Iktiologi*,....hal. 32

Adapun bentuk-bentuk ikan adalah sebagai berikut:

- a) *Fusiform*, yakni bentuk tubuh ikan dimana tinggi dan lebarnya hampir sama dan bentuk tubuhnya hampir meruncing pada kedua bagian ujungnya.
- b) *Compressed*, yakni ikan yang memiliki bentuk tubuh yang gepeng kesamping atau pipih.
- c) *Depressed*, yakni bentuk tubuh yang gepeng kebawah.
- d) *Anguilliform* yaitu bentuk ular.
- e) *Filiform* yaitu bentuk tali.
- f) *Taeniform* yaitu bentuk pita.
- g) *Sagittiform* yaitu bentuk panah.
- h) *Globiform* atau bentuk bola.²⁵

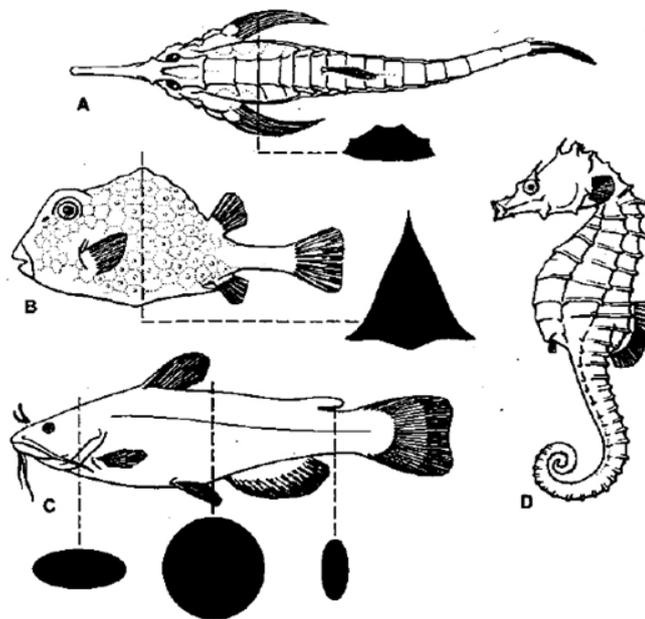


Gambar 2.2 Bentuk-bentuk tubuh ikan²⁶

²⁵ *Ibid*, hal. 35

²⁶ C.E, Bond, *Biology of Fishes*,....., hal. 57

Beberapa jenis ikan memiliki bentuk tubuh yang tidak disebutkan di atas. Misalnya pada ikan *Eurypegasus draconis* dari famili Pegasidae, ikan sapi *Acanthostracion quadriiformis* famili Ostraciidae, ikan tangkur kuda *Hippocampus kuda* famili Syngnathidae. Bentuk tubuh dari ikan-ikan tersebut merupakan kombinasi dari beberapa bentuk tubuh yang sudah disebutkan di atas.²⁷



Gambar 2.3 Bentuk-bentuk tubuh kombinasi. A. Famili Pegasidae, B. Famili Ostraciidae, C. Famili Ictaluridae, D. Famili Syngnathidae²⁸

4) Letak Mulut Ikan

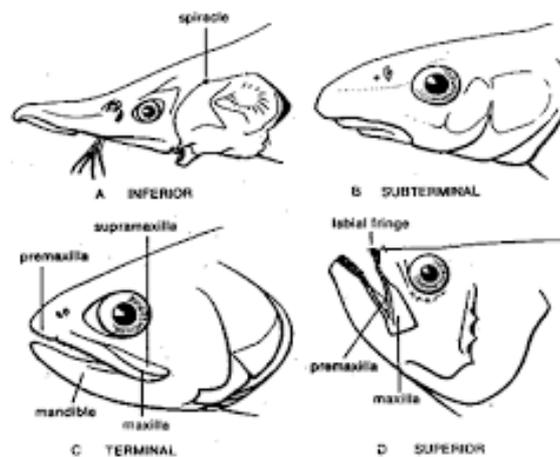
Posisi mulut ikan dibedakan menjadi beberapa bagian sebagai berikut:

- a) Inferior, yakni posisi mulut berada di bawah hidung, contohnya pada ikan cucut (*Chaenogaleus macrostoma*).

²⁷ Sharifuddin Bin Andy Omar, *Iktiologi*..... hal. 35

²⁸ C.E, Bond, *Biology of Fishes*,....., hal. 60

- b) Subterminal, yakni posisi mulut terletak di dekat ujung hidung sedikit kebawah, contohnya pada ikan setuhuk putih (*Makaira indica*).
- c) Terminal, yakni posisi mulut yang terletak di ujung hidung, contohnya ikan mas (*Cyprinus carpio*).
- d) Superior, yakni posisi mulut berada di atas hidung, contohnya pada ikan kashih madu (*Kurtus indicus*).²⁹



Gambar 2.4 Letak mulut ikan³⁰

5) Badan Ikan

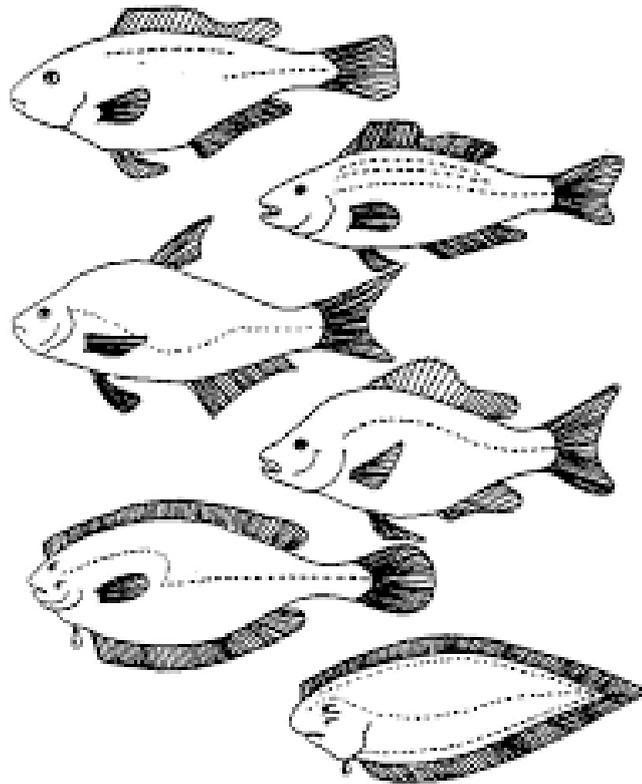
Bagian ujung kepala sampai ke pangkal ekor ikan ada sebuah garis memanjang yang disebut gurat sisi atau garis rusuk (*linea lateralis*). Ikan bersisik maupun tidak bersisik dapat ditemukan garis rusuk ini. Sisik ikan yang berpori membentuk garis rusuk tersebut pada ikan yang bersisik. Fungsi dari garis rusuk ini adalah sebagai indra keenam ikan yakni digunakan untuk mengetahui perubahan tekanan air, serta berguna untuk osmoregulasi.³¹

²⁹ Sharifuddin Bin Andy Omar, *Iktiologi*..... hal. 35

³⁰ C.E, Bond, *Biology of Fishes*,....., hal. 62

³¹ Sharifuddin Bin Andy Omar, *Iktiologi*..... hal. 35

Gurat sisi yang disingkat “L.l.” berbeda dengan garis sisi (linea transversalis) yang biasa disingkat dengan “L.tr. Perbedaan tersebut adalah pada sisik-sisik yang dilalui garis rusuk memiliki pori-pori sedangkan garis sisi sisik-sisiknya tidak ada pori-pori. Bentuk garis rusuk pada setiap ikan berbeda. Ada yang hanya memiliki satu garis rusuk, ada yang memiliki dua garis rusuk, ada yang lurus, ada yang bengkok, ada yang tersambung dan ada yang terputus serta ada yang melengkung keatas maupun melengkung kebawah.³²



Gambar 2.5 Berbagai bentuk garis rusuk pada ikan³³

³² *Ibid.*,

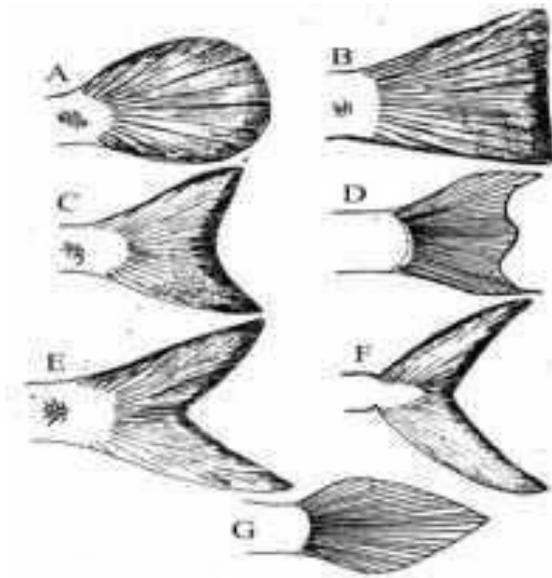
³³ D.S, Affandi, R, Sjafei, M.F. Rahardjo, dan Sulistiono, *Iktiologi*, (Bandung: Lubuk Agung Bandung, 2011), hal. 29

6) Bentuk Ekor Ikan

Sirip ekor ikan yang bermacam-macam bisa dibedakan berdasarkan pada bentuk sirip ekor ikan tersebut. Ada bentuk ekor ikan yang simetris dimana lembar sirip ekor bagian dorsal sama lembar ekor bagian ventral. Akan tetapi ada beberapa jenis ikan yang memiliki bentuk ekor yang asimetris. Beberapa bentuk simetris diantaranya sebagai berikut:

- a) Bentuk ekor membulat, jika sirip ekor pinggirnya melengkung dari dorsal sampai ventral, misalnya adalah pada ikan gurami (*Osphronemus gouramy* Lac, 1801).
- b) Bentuk ekor tegak atau persegi, jika sirip ekor pada bagian pinggirnya berbentuk garis tegak mulai dari dorsal sampai ventral, misalnya adalah sirip pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*).
- c) Bentuk ekor berlekuk tunggal atau sedikit cekung, yakni jika adalekukan antara lembar ekor dorsal dengan lembar ekor ventral, misalnya sirip ekor pada ikan tambakan (*Helostoma temminckii*).
- d) Bentuk ekor bulan sabit, jika siri ekor pada bagian ujung dorsal dan ujung ventral berbentuk melengkung keluar atau sedikit runcing, bagian tengah melengkung kedalam, misal ikan yang mempunyai bentuk ekor seperti ini adalah ikan tongkol (*Squalus* sp).
- e) Bentuk ekor bercagak, jika ada lekukan yang tajam diantara lembar sirip dorsal dengan sirip ventral, misalnya sirip ekor pada ikan kembung (*Rastrelliger* sp).

- f) Bentuk ekor yang meruncing, jika pinggir sirip ekornya meruncing tajam, misal pada ikan belut (*Monopterus albus*).
- g) Bentuk ekor lanset, jika bentuk siri ekor pada pinggiran pangkalnya lebar dan kemudian membentuk sudut di bagian ujung, misal ikan yang memiliki bentuk seperti ini adalah ikan bloso (*Glossogobius* sp).³⁴



Gambar 2.6 Bentuk sirip ekor ikan³⁵

7) Sirip Ikan

Sirip ikan berguna untuk pergerakan dan menjaga keseimbangan, selain itu ada beberapa jenis ikan yang menggunakan siripnya untuk melakukan fungsi tambahan. Sirip ikan sebagai tambahan adalah digunakan untuk penyalur sperma, alat peraba dan lain sebagainya.³⁶

³⁴ Hesti Wahyuningsih dan Ternala Alexander Barus, *Buku Ajar Ikhtiologi*, (Sumatra Utara: Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatra Utara, 2006), hal. 15.

³⁵ D.S , Affandi, R, Sjafei, M.F. Rahardjo, dan Sulistiono, *Ikhtiologi.....*, hal. 29

³⁶ *Ibid.*, hal. 24

Lima macam sirip yang dimiliki oleh ikan yakni, sirip tunggal dan sirip ganda. Sirip tunggal terdiri dari, sirip punggung (sirip dorsal), sirip dubur (sirip anal), dan sirip ekor (sirip kaudal). Sedangkan sirip ganda yakni sirip dada (pektoral) dan sirip perut (sirip ventral). Dinamakan sirip ganda karena memiliki jumlah sepasang atau dua.³⁷

Sirip ikan yang tidak berpasangan atau sirip tunggal yakni:

- a) Sirip punggung (pinna dorsalis) yang disingkat dengan huruf D. Sirip punggung ikan terdiri dari dua bagian D1 adalah sirip punggung pertama dan D2 adalah sirip punggung kedua.
- b) Sirip anal (pinna analis) yang disingkat dengan huruf A.
- c) Sirip ekor (pinna kaudalis) disingkat dengan huruf C.

Sirip ikan yang berpasangan yaitu:

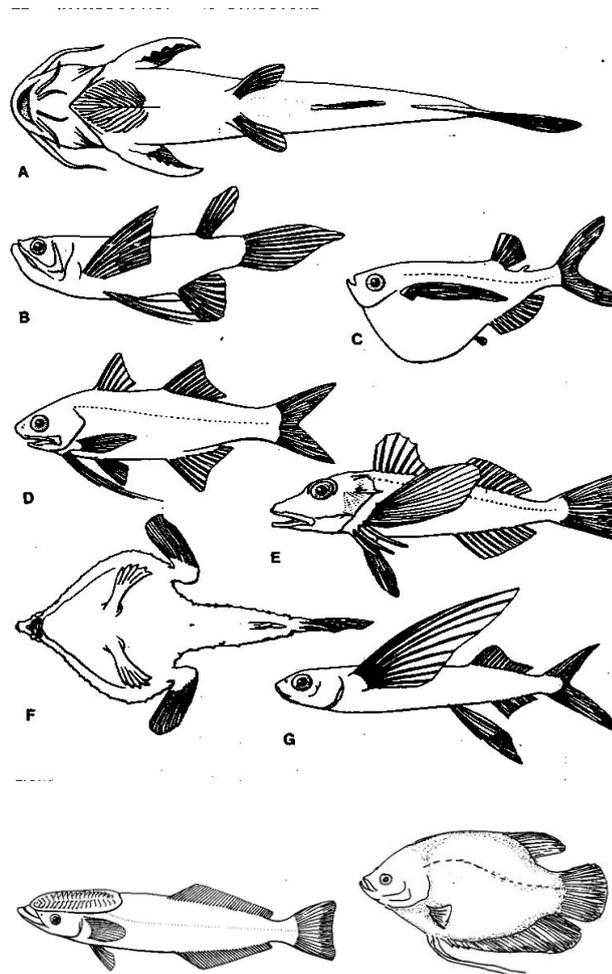
- a) Sirip dada (pinna pectoralis) disingkat dengan huruf P.
- b) Sirip perut (pinna ventralis) disingkat dengan huruf V atau P2.³⁸

Sirip ikan juga bermodifikasi menjadi fungsi tertentu selain untuk pergerakan misalnya pada ikan gurami (*Osphronemus gouramy* Lac, 1801) sirip perutnya bermodifikasi menjadi alat peraba. Ikan lele (*Clarias batrachus*) memiliki sirip dada yang berguna sebagai alat penyalurcairan beracun. Sedangkan pada ikan remora (*Remora remora*) mempunyai sirip punggung pertama yang berguna untuk alat penempel.³⁹

³⁷ *Ibid*, hal. 24

³⁸ Morfologi Ikan (online) (kampestan.fpik.ub.ac.id) , diakses tanggal 2 Desember 2020

³⁹ *Ibid.*,



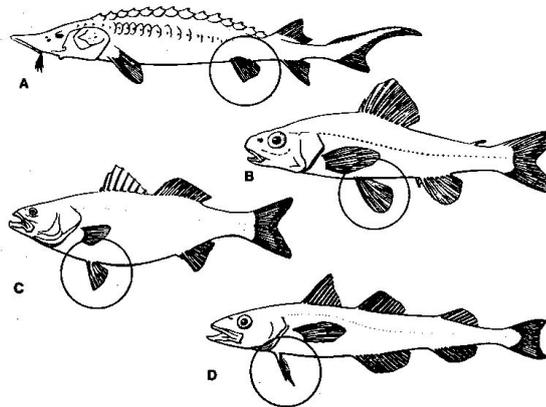
Gambar 2.7 Berbagai modifikasi sirip ikan⁴⁰

Beberapa macam letak sirip perut terhadap sirip dada dapat dibedakan sebagai berikut:

- a) Abdominal, apabila letak sirip perut berjauhan ke belakang dari sirip dada, contohnya pada ikan japuh (*Dussumieria acuta*).
- b) Subabdominal, apabila letak sirip perut dekat dengan sirip dada atau letaknya tidak terlalu berjauhan, contohnya pada ikan karper perak (*Hypophthalmichthys molitrix*)

⁴⁰ D.S , Affandi, R, Sjafei, M.F. Rahardjo, dan Sulistiono, *Iktiologi*....., hal. 30

- c) Thoracic, apabila sirip perut ikan berada tepat di bawah sirip dada, contohnya pada ikan bambangan (*Lutjanus sanguineus*).
- d) Jugular, apabila sirip perut berada lebih ke depan dibandingkan dengan sirip dada, contohnya pada ikan tumenggung (*Priacanthus tayenus*).⁴¹



Gambar 2.8 Letak sirip perut pada tubuh ikan⁴²

8) Sisik Ikan

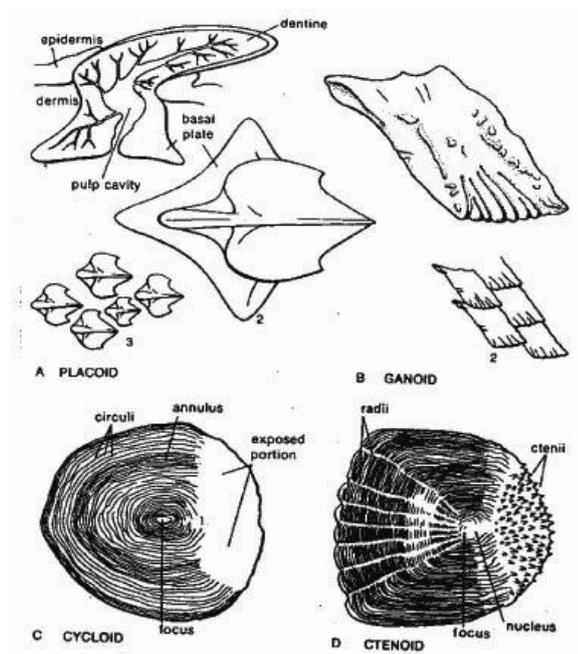
Ikan mempunyai sisik yang bermacam-macam. Sisik yang lembut umumnya dimiliki oleh ikan perenang cepat atau ikan bergerak pada perairan yang memiliki arus deras. Sisik ikan yang kasar umumnya dimiliki oleh ikan yang berada di perairan yang tidak terlalu berarus deras atau perairan yang tenang serta tidak bergerak secara terus menerus dengan kecepatan tinggi. Menurut bentuknya, sisik ikan dibedakan sebagai berikut:

- a) Placoid, yaitu berupa tonjolan kulit dan banyak terdapat pada ikan diantaranya adalah kelas chondrichthyes.

⁴¹ Morfologi Ikan (online) (kampestan.fpik.ub.ac.id), diakses tanggal 2 Desember 2020

⁴² C.E, Bond, *Biology of Fishes*,....., hal. 68

- b) Ganoid, yaitu sisik yang tersusun dari garam ganoid.
- c) Cycloid, yaitu sisik yang bentuknya lingkaran, biasanya ada pada ikan berjari-jari sirip yang lemah.
- d) Stenoid, yaitu sisik yang memiliki bentuk layaknya sisir dan umumnya terdapat pada ikan berjari-jari sirip keras.⁴³



Gambar 2.9 Bentuk-bentuk sisik ikan⁴⁴

b. Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy* Lac, 1801)

1) Sejarah Ikan Gurami

Diperkirakan ikan gurami telah dipelihara semenjak masa raja Galuh yang terletak di Priangan Timur atau sekarang dikenal sebagai kabupaten Ciamis. Ikan gurami merupakan ikan asli perairan Indonesia yang kemudian mengalami

⁴³ Sharifuddin Bin Andy Omar, *Iktiologi*....., hal. 43-44

⁴⁴ D.S, Affandi, R, Sjafei, M.F. Rahardjo, dan Sulistiono, *Iktiologi*....., hal. 46

penyebaran ke beberapa daerah di Ciamis, Tasikmalaya dan ke Singapura. Pada saat ini ikan gurami sudah dikenal dan dibudidayakan ke seluruh daerah yang ada di Indonesia.⁴⁵ Berbagai daerah gurami menjadi salah satu komoditas yang unggul dalam bidang perikanan. Selain itu, gurami menjadi salah satu dari 12 komoditas yang berguna sebagai pemenuhan gizi masyarakat, serta menjadi salah satu ikan yang ditujukan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat di berbagai wilayah di Indonesia.⁴⁶

2) Klasifikasi Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy* Lac, 1801)

Menurut Sarwono, berikut ini adalah klasifikasi dari ikan gurami:

Kingdom	: Animalia
Filum	: Chordata
Kelas	: Pisces
Sub Kelas	: Actinopterygii
Super Ordo	: Perciformes
Sub Ordo	: Anabantoidae
Famili	: Anabantidae
Genus	: <i>Osphronemus</i>
Spesies	: <i>Osphronemus gouramy</i> Lac, 1801 ⁴⁷

3) Strain Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy* Lac, 1801)

⁴⁵ Riawan Putra Rahmat, *Budidaya Gurami*, (Jakarta: PT Agro Media Pustaka, 2013), hal.11

⁴⁶ Yusuf Bahtiar. *Buku Pintar Budidaya dan Bisnis Gurame*. (Jakarta: PT Agro media pustaka, 2010), hlm. 105

⁴⁷ Julius Tirta dkk, *Usaha Pembenihan Gurami*, (Jakarta: Penebar Swadaya, 2011), hal.

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy* Lac, 1801) mempunyai beberapa varietas atau strain. Varietas tersebut didasarkan pada kecepatan tumbuh, produksi telur serta bobot maksimal ketika ikan gurami tersebut dewasa. Varietas ikan gurami diantaranya adalah ikan gurami soang (angsa), ikan gurami bluesafir, ikan gurami bastar, ikan gurami jepun, ikan gurami pasir dan ikan gurami porselen. Selain itu, berdasarkan warna ikan gurami, ada ikan gurami hitam, ada ikan gurami putih atau albino dan ada gurami belang. Varietas ikan gurami yang dikenal luas dan banyak dibudidayakan oleh masyarakat yakni ikan gurami angsa dan ikan gurami jepun.⁴⁸

4) Habitat dan Penyebaran Ikan Gurami

Perairan tawar dan tergenang merupakan habitat dari ikan gurami, seperti sungai dan rawa yang mempunyai kadar oksigen serta kualitas air yang baik. Selain itu, ikan gurami tumbuh dan berkembang secara optimal jika dipelihara di dataran yang memiliki ketinggian 50-400 m dari permukaan air laut. Suhu air dan lingkungan yang baik untuk pertumbuhan ikan gurami adalah sekitar 24-28°C. *Giant Gouramy* merupakan sebutan dari ikan gurami di Indonesia karena ukuran tubuhnya yang besar. Beberapa pulau di Indonesia, seperti Jawa, Sumatra dan Kalimantan merupakan asal ditemukannya ikan gurami.⁴⁹

2. Wisata Gurami Seduri Blitar

Wisata Gurami Seduri berada di Dusun Seduri Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar. Dusun seduri memang sebuah dusun yang warganya

⁴⁸ *Ibid.*, hal. 36

⁴⁹ Syamsul Ma'arif, *Cara Sukses Budidaya Ikan Gurami*, (Yogyakarta: Bio Genesis, 2017), hal. 45

mayoritas melakukan budidaya ikan gurami. Budidaya ikan gurami di dusun ini sudah dimulai sejak zaman penjajahan Belanda. Wisata Gurami Seduri didirikan pada awal september 2017 untuk memaksimalkan potensi ikan gurami dan sebagai tempat edukasi budidaya ikan gurami mulai dari pembibitan, budidaya hingga menjadi olahan kuliner ikan gurami. Wisata ini biasa dikunjungi oleh anak sekolah mulai dari TK sampai SMA. Selain itu, juga dikunjungi oleh masyarakat umum berbagai kalangan.⁵⁰

Wisata Gurami Seduri merupakan destinasi wisata kuliner dan edukasi dengan tema budidaya ikan gurami. Di tempat wisata ini menyediakan berbagai jenis olahan ikan gurami dan terdapat kolam-kolam budidaya ikan gurami. Selain itu ada pula sejumlah akuarium yang berisikan siklus pertumbuhan ikan gurami.⁵¹ Salah satu daya tarik dari masyarakat berkunjung ke tempat wisata ini adalah pengunjung dapat memancing sendiri ikan yang ingin disantap. Setelah ikan gurami berhasil didapatkan, ikan gurami tersebut ditimbang untuk menghitung harga ikan gurami. Kemudian, ikan gurami tersebut diolah sesuai keinginan pengunjung, bisa digoreng, garang asem, maupun dibakar.⁵²

3. Sumber Belajar

a. Pengertian Sumber Belajar

⁵⁰ Luana Yunaneva, "Wisata Gurami Seduri Surganya Pecinta Gurami", dalam <https://www.kompasiana.com/luanayunaneva/5c3b2c5612ae94060f4714f2/wisata-gurami-seduri-surganya-pecinta-ikan-gurami?page=1>, diakses tanggal 4 Desember 2020

⁵¹ Masdain Rifai dan Heryanto, (ed.), "Selain Sajikan Kuliner Lezat, Ini Edukasi yang Diberikan Wisata Kampung Gurami Seduri", dalam <https://jatimtimes.com/baca/166692/20180208/134403/selain-sajikan-kuliner-lezat-ini-edukasi-yang-diberikan-wisata-kampung-gurami-seduri>, diakses tanggal 4 Desember 2020

⁵² *Ibid.*,

Sumber belajar adalah sesuatu yang bisa mempermudah siswa atau peserta didik untuk mendapatkan informasi tertentu bisa juga untuk memperoleh keterampilan dan pengalaman belajar.⁵³ Sedangkan Sudjana dan Rivai berpendapat, sumber belajar merupakan sebuah lingkungan belajar yang disusun dengan tujuan membangkitkan semangat peserta didik saat menggunakan media belajar dan peserta didik akan bertanggung jawab terhadap kegiatan belajar mereka.⁵⁴

Sumber belajar menurut Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan/AECT adalah segala sumber baik manusia, data maupun barang yang bisa digunakan oleh siswa untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan guna mempermudah proses belajarnya. Dari beberapa pendapat mengenai pengertian sumber belajar di atas, dapat kita ketahui bahwa sumber belajar merupakan semua sumber informasi yang dirancang untuk mempermudah peserta didik pada kegiatan belajar mengajar, sehingga dapat mencapai tujuan belajar.⁵⁵

b. Klasifikasi Sumber Belajar

Ditinjau dari manfaatnya sumber belajar terbagi menjadi dua, yakni:

- 1) Sumber belajar yang dirancang (*learning resources by design*), yaitu sumber belajar yang dibuat atau dirancang dengan sengaja untuk mendapatkan tujuan dalam pembelajaran tertentu dan diharapkan dapat memudahkan peserta didik

⁵³ E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 48

⁵⁴ Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Teknologi Pengajaran*, (Bandung: Sinar Baru, 2003), hal. 77

⁵⁵ Bambang Warsita, *Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hal. 209

dalam proses pembelajaran. Misalnya, VCD pembelajaran, buku pelajaran, modul, program CAI, audio pembelajaran dan lain sebagainya.

- 2) Sumber belajar yang dimanfaatkan (*learning resources by utilitation*), yakni sumber belajar yang memang tidak dirancang secara khusus untuk dijadikan sumber belajar, tetapi bisa digunakan untuk keperluan belajar mengajar. Misalnya, siaran di televisi, koran atau surat kabar, majalah, orang dengan keahlian tertentu, hewan, tumbuhan, orang dengan profesi tertentu, pejabat dan lain sebagainya.⁵⁶

Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan/AECT mengklasifikasikan sumber belajar sebagai berikut:

- 1) Orang (*people*), yakni orang yang menyimpan, mengelola dan menyajikan pesan. Orang yang termasuk kedalam kelompok ini yakni, dosen, guru, siswa, dan tutor.
- 2) Message (*pesan*), yakni sebuah ajaran atau informasi yang berbentuk fakta, gagasan, data dan arti. Mata kuliah, mata pelajaran dan bahan ajar adalah komponen yang termasuk dalam kelompok ini.
- 3) Bahan (*material*), yakni sebuah perangkat yang memiliki pesan dan akan disajikan melalui alat tertentu atau tanpa alat. Kategori yang termasuk didalamnya seperti majalah, modul, film, buku dan web.
- 4) Teknik (*technique*), yakni sebuah teknik atau prosedur yang dibuat dan dikembangkan untuk peralatan, penggunaan bahan, orang dan digunakan

⁵⁶ *Ibid.*, hal. 212

untuk menyampaikan sebuah pesan. Misalnya, CBSA, *problem solving*, demonstrasi dan lain sebagainya.

- 5) Alat (*device*), yakni suatu perangkat keras yang dimanfaatkan untuk menyampaikan pesan yang ada di bahan. Contohnya, televisi, radio, laptop, proyektor, dan *tape recorder*.
- 6) Lingkungan (*setting*), yakni keadaan atau situasi di sekitar saat pesan disampaikan, seperti lingkungan fisik maupun lingkungan nonfisik.

c. Fungsi Sumber Belajar

Fungsi sumber belajar sangat penting dalam kegiatan pembelajaran, apabila difungsikan dengan baik, sumber belajar dapat mejadikan kualitas belajar menjadi baik dan dapat mencapai tujuan belajar dengan mudah. Adapun fungsi belajar menurut Rohani adalah sebagai berikut:

- 1) Dapat meningkatkan produktivitas dalam proses pembelajaran dengan cara mempercepat dan mempermudah guru untuk menyajikan informasi tertentu.
- 2) Dapat menjadikan pembelajaran menjadi individual dengan cara memberikan kesempatan bagi peserta didik dapat berkembang sesuai kemampuannya serta mengurangi kontrol guru terhadap peserta didik.
- 3) Dapat memberikan informasi dasar secara ilmiah dengan cara pembuatan progam yang sistematis dan dilandasi penelitian.
- 4) Dapat menjadikan proses pembelajaran lebih baik dengan cara menyajikan informasi dan nahan lebih kongkrit dan meningkatkan kemampuan sumber belajar

- 5) Dapat menyajikan informasi yang lebih luas dengan menyajikan data atau informasi yang didapatkan secara global.⁵⁷

4. Biologi

Biologi menurut bahasa yang berasal dari Yunani yakni, *bios* dan *logos*. *Bios* memiliki arti hidup sedangkan *logos* berarti ilmu. Menurut istilah, biologi merupakan sebuah ilmu yang mempelajari tentang kehidupan makhlukhidup di muka bumi dari berbagai aspek dan tingkat organisasinya. Ilmu biologi menyajikan informasi dengan mengungkap hubungan antara makhluk hidup maupun tak hidup dan benda mati. Bukan hanya membahas tentang kehidupan hewan, tanaman dan manusia, biologi juga mengungkap mengenai kehidupan di bawah samudera. Selain itu, biologi juga meningkatkan kesejahteraan manusia dengan adanya temuan obat-obatan, serta bioteknologi yang mempermudah manusia untuk memenuhi kebutuhannya.⁵⁸

Sebagai ilmu sains, biologi terus berubah-ubah disesuaikan dengan perkembangan waktu. Misalnya penemuan virus mosaik pada daun tanaman tembakau yang dapat menyebabkan penyakit mosaik. Penyebab penyakit tersebut awalnya dikira bakteri, namun seiring dengan perkembangan teknologi dan temuan-temuan baru, maka diketahui penyebab sebenarnya dari masalah itu. Dari permasalahan tersebut, dapat diketahui bahwa biologi mempunyai cara kerja yang disusun sistematis untuk mengatasi permasalahan dengan berdasar pada fakta.⁵⁹

⁵⁷ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran Sebuah Pengantar Menuju Guru Profesional*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 8

⁵⁸ Rikky Firmansyah, Agus Mawardi H., dkk., *Mudah dan Aktif Belajar Biologi*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009), hal. 1

⁵⁹ *Ibid.*, hal. 1-2

5. *Booklet*

a. Pengertian *Booklet*

French berpendapat bahwa *booklet* merupakan buku kecil yang isinya beberapa halaman, terbatas pada cakupan bahasan dengan fokus hanya satu tujuan dan memiliki struktur yang lebih sederhana.⁶⁰ Sedangkan menurut Roymond, pengertian *booklet* adalah sebuah buku yang tipis dan ukurannya kecil, isinya berupa tulisan dan gambar yang tidak lebih dari 30 lembar bolak-balik. Tujuan dibuat *booklet* adalah untuk memperoleh pengetahuan dan informasi yang baik dengan satu fokus topik tertentu. *Booklet* dapat dipilih untuk dijadikan sumber untuk dipelajari setiap saat.⁶¹

Booklet dipilih oleh peneliti yang digunakan untuk sumber belajar biologi dengan alasan akan mempermudah peserta didik dalam memahami dan memiliki gambaran yang utuh dan lengkap mengenai morfologi ikan gurami (*Osphronemus gouramy* Lac, 1801). Selain itu, tujuan dibuat *booklet* ini diharapkan dapat dijadikan sumber belajar mandiri yang dibuat khusus secara menarik dan dilengkapi gambar sehingga akan menarik minat dan mempermudah dalam mempelajarinya secara mandiri oleh pembaca.

b. Kelebihan dan Kekurangan *Booklet*

Hapsari mengemukakan beberapa keunggulan dari *booklet* diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Dapat dipahami isinya oleh pembaca dengan mudah.

⁶⁰ French, C., *How to Write Successful How to Booklet*, (England UK: The Endless Bookcase, 2011) hal. 1

⁶¹ Simamora, S Roymond, *Buku Ajar Pendidikan Dalam Keperawatan*, (Jakarta: EGC, 2009), hal. 71

- 2) Bisa digunakan untuk belajar secara mandiri.
- 3) Mengurangi kebutuhan dalam mencatat materi.
- 4) Informasi didalamnya dapat dibagikan kepada yang lain.
- 5) Bisa dirancang dengan sederhana sehingga memerlukan biaya yang relatif murah.
- 6) Bisa ditujukan pada pokok bahasan tertentu.⁶²

Kelebihan lain seperti yang diungkapkan oleh Bagaray, *booklet* praktis digunakan kapanpun dan dimanapun oleh banyak orang serta menarik dan membangkitkan gairah pembaca dengan gambar yang ada di dalamnya.⁶³ Selain memiliki kelebihan *booklet* juga memiliki beberapa kekurangan, seperti yang dikemukakan oleh Mintari, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Berhasil atau tidaknya dalam menyampaikan informasi bergantung pada tingkat kemampuan membaca dari sasaran yang dituju.
- 2) Lambang visual yang ada di dalamnya akan menurunkan kualitas *booklet* jika dibuat kurang tepat.⁶⁴

c. Unsur-unsur *Booklet*

Booklet berbeda dengan buku sehingga unsur-unsurnya juga berbeda. Ada beberapa unsur-unsur pokok yang ada di dalam *booklet*, yakni:

⁶² Hapsari, C. M., *Efektivitas Komunikasi Media Booklet Anak Alami Sebagai Media Penyampaian Pesan "Gentle Birthing Service"*, Jurnal E-Komunikasi, 2013, Vol I. No. 3 hal. 264-275

⁶³ Baragay, F. E. K., *Efektivitas DHE Dengan Media Booklet dan Media Flip Chart Terhadap Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SDN 126 Manado*. Jurnal e-Gigi, 2016, Vol. 4 No. 2 hal. 76-82.

⁶⁴ Mintarti, *Efektivitas Buklet Makjan Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Perilaku Berusaha Bagi Pedagang Makanan Jajanan (Kasus di Kabupaten Cianjur)*. Tesis. Pasca Sarjana (Institut Pertanian Bogor, 2001), hal. 13

- 1) *Cover* atau kulit buku, merupakan bagian paling awal sebuah buku yang berfungsi melindungi isi buku dengan bahan kertasnya lebih tebal dibandingkan isi buku. Untuk menarik perhatian pembaca, harus disesain menarik dengan menggambarkan ilustrasi dari isi buku tersebut serta nama penulisnya.
- 2) Bagian depan, yang termasuk dalam bagian ini adalah: halaman judul, halaman kosong, halaman judul utama, daftar isi dan kata pengantar. Nomor halaman ditulis dengan angka Romawi kecil pada bagian ini.
- 3) Bagian teks, yang termasuk ke dalam bagian ini adalah: materi atau bahan yang akan disampaikan kepada peserta didik dimana terdiri dari judul bab dan sub bab, bab baru terletak pada halaman baru. Pemberian nomer diawali dengan angka 1.
- 4) Bagian akhir, pada bagian ini terdapat daftar pustaka, jika isi buku terdapat banyak istilah yang punya makna khusus maka ditambahkan glosarium dan indeks. Jika tidak terdapat banyak istilah maka penggunaan glosarium dan indeks tidak diperlukan.
- 5) Ukuran huruf, jenis font huruf pada *booklet* harus yang mudah terbaca serta ukuran huruf yang biasa dipakai adalah 11. Huruf kapital pada *booklet* tidak terlalu sering digunakan dan penggunaannya harus disesuaikan dengan kebutuhan.
- 6) Ruang kosong (*spasi*), tujuan dibuat ruang kosong ini adalah untuk memberi kesempatan pembaca dapat berhenti sejenak untuk istirahat dari membaca. Selain itu, ruang kosong digunakan untuk meningkatkan keterbacaan dan

tampilan. Batas tepi, spasi antar baris, spasi di sekitar judul dan spasi antar kolom dapat digunakan sebagai ruang kosong.⁶⁵

d. Aspek-aspek *Booklet*

Booklet yang baik dan layak digunakan harus memperhatikan beberapa aspek berikut ini:

1) Aspek isi materi

Penulisan *booklet* diharapkan untuk mempermudah mencapai tujuan pembelajaran dan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka dari itu materi yang ada di dalam *booklet* harus sesuai dengan tujuan belajar tersebut. Beberapa hal yang perlu diperhatikan mengenai materi *booklet* adalah sebagai berikut:

- a) Kecukupan, yang berarti materi yang ada di *booklet* harus memadai dan cukup untuk mencapai tujuan yang diinginkan.
 - b) Relevansi, yakni materi pada *booklet* harus relevan dan sesuai dengan kurikulum dan kompetensi yang akan dicapai pada saat itu.
 - c) Proporsionalitas, yakni isi materi *booklet* harus seimbang dalam kelengkapan dan kedalaman antara materi pokok dan materi pendukung.
 - d) Keakuratan, yang artinya materi yang disampaikan harus berdasarkan fakta⁶⁶
- 2) Aspek penyajian, yakni *booklet* disajikan secara lengkap dan sistematis dengan disesuaikan dengan waktu, ruang, dan jarak yang teratur yang akan

⁶⁵ Rizki S.N., "Media Pembelajaran *Booklet*", dalam <http://www.tintapendidikanindonesia.com> diakses pada 6 Desember 2020

⁶⁶ Susanti, R. D., *Studi Analisis Materi Ajar Buku Teks Pelajaran pada Mata Pelajaran Bahasa Arab di Kelas Tinggi Madrasah Ibtidaiyah*, Jurnal Arabia. Vol 5 No 2. Juli-Desember 2013, hal. 199

membuat pembaca akan menuju kerangka berpikir. Peyajian yang sistematis akan mudah dipahami oleh pembaca dan terlihat familiar. Selain itu, akan memunculkan suasana yang senang dengan ilustrasi yang akan merangsang kreativitas pembaca.⁶⁷

- 3) Aspek keterbacaan dan bahasa, bahasa yang mudah dipahami dan ilustrasi yang sesuai pada *booklet*, akan meningkatkan keterpahaman pembaca. Ilustrasi yang digunakan juga harus lengkap dan diberi keterangan. Ejaan, istilah, kata dan kalimat yang baik serta paragraf yang sistematis merupakan ketepatan dalam penggunaan bahasa di dalam *booklet*.⁶⁸
- 4) Aspek grafika, yang berarti ketepatan pada pemilihan fisik *booklet*, contohnya jenis kertas yang digunakan, font yang digunakan, pemilihan warna dan ilustrasi yang tepat. Ketepatan pemilihan aspek fisik *booklet* akan menjadikan pembaca lebih tertarik dan senang dalam membaca *booklet* tersebut.⁶⁹

e. Penyusunan *Booklet*.

Booklet yang baik disusun dengan langkah-langkah yang sistematis, seperti berikut ini:

- 1) Pemilihan judul dan sub judul yang paling baik, pemilihan judul sangat penting untuk menggambarkan isi *booklet* didalamnya, pemilihan topik yang spesifik dengan memperhatikan keinginan dan kebutuhan pembacanya.
- 2) Menggunakan struktur yang logis dan format yang nyata/kongkret:

⁶⁷ *Ibid.*, hal. 199

⁶⁸ *Ibid.*,

⁶⁹ *Ibid.*,

- a) Mengikuti sebuah proses dan pokok pedoman pilihan, pedoman yang dipilih setidaknya ada satu maupun lebih langkah yang diikuti sehingga mempermudah memetakan isi *booklet*.
- b) Dicitak menggunakan kertas ukuran A5, ukuran kertas A5 untuk mencetak *booklet* dimaksudkan memudahkan pembacanya untuk membaca dan membawanya di segala kegiatan. Ukuran tersebut sudah umum dan biaya untuk mencetak lebih murah.
- c) Menggunakan pola yang konsisten dan panduan *style*, berfungsi untuk mempermudah pembaca dalam mempelajari materi yang ada di *booklet*. Selain itu, digunakan sebagai acuan dalam proses pembuatan konsistensi tulisan isi *booklet*.
- d) Perencanaan bagian pengertian (definisi) dengan baik, diperlukan ketika sebelum pembuatan *booklet* seperti, bagaimana memulainya, proses pembuatan dan penyelesaian.
- e) Penggunaan bagian dan paragraf yang memiliki nomor, berfungsi untuk membantu pembaca dalam menemukan materi serta urutan materi sehingga mudah dipahami.
- f) Penggunaan kalimat utama dengan pertanyaan bisa juga intruksi.
- g) Kalimat utama yang ada dalam paragraf ditulis secara singkat.
- h) Daftar isi disusun sesuai dengan isi *booklet* dan lengkap.
- i) Penggunaan diagram dan gambar yang konsisten, berfungsi untuk memperjelas materi pada *booklet*. Selain itu, gambar juga perlu diberi keterangan, ukuran dan huruf yang konsisten, penempatan gambar yang baik,

proporsi gambar yang konsisten, menggunakan gambar yang kualitasnya baik.⁷⁰

3) Mengadopsi metode penulisan yang sesuai

Penulisan *booklet* harus direncanakan dengan baik dan hati-hati, hal tersebut disebabkan *booklet* memiliki cakupan pembaca yang lebih luas. Selain itu, materi pada *booklet* harus disusun dengan sistematis, mulai dari judul, sampai daftar pustaka dengan perencanaan dengan baik perlangkahnya. Setelah pembuatan *booklet* selesai, dilakukan pemeriksaan dan membaca ulang setiap bagian-bagian yang ada di dalam *booklet*. Meminta pendapat atau saran dari ahli yang dipercaya yang akan menjadi acuan untuk merevisi *booklet*. Kemudian menyelesaikan format yang diperlukan untuk produksi, sampul dipersiapkan, *preview copy*, revisi akhir sesuai saran dari *preview copy*, dan produksi.⁷¹

4) Menggunakan sampul yang baik

Pertama kali yang dilihat dari buku oleh pembaca adalah sampulnya, sampul akan menarik perhatian pembaca jika disusun dengan baik. Selain menarik perhatian, sampul digunakan sebagai medai promosi yang akan memunculkan minat pembacanya.⁷²

B. Penelitian Terdahulu

Ada beberapa penelitian mengenai karakteristik ikan gurami yang telah dilakukan sebelumnya, selain itu ada beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan tentang pengembangan media *booklet* antara lain sebagai berikut:

⁷⁰ French, C., *How to Write...*, hal. 12

⁷¹ *Ibid.*, hal. 19

⁷² *Ibid.*,

1. Penelitian yang dilakukan oleh Setijaningsih (2007) yang berjudul “Karakterisasi Tiga Strain Ikan Gurame (*Osphronemus gouramy* Lac, 1801) Berdasarkan Metode *Truss Morfometriksi*”, yang diketahui hasilnya adalah nilai kesamaan indek tertinggi dalam strain diperoleh pada strain Bastar (87.0%) sedangkan nilai terendah pada strain Blue Safir (73.7%). Nilai kesamaan antar strain yang paling tinggi didapatkan antara strain Blue Safir dengan strain Bastar (15.8%) dan nilai terendah antara strain Bastar dengan strain Blue Safir (4.3%). Nilai korelasi karakter ikan lebih cenderung mendekati nilai korelasi karakter pada ikan yang berjenis kelamin jantan. Lima karakter yang dapat dijadikan sebagai karakter penciri pada ikan gurami, yaitu karakter A2, A3, A6, B5 dan Cl.⁷³
2. Penelitian yang dilakukan oleh Suharyanto (2016) yang berjudul “Karakterisasi Empat Populasi Ikan Gurame (*Osphronemus gouramy* Lac, 1801) dan Persilangan Berdasarkan Metode *Truss Morfometriksi*”. Hasil dari penelitian ini yakni, berdasarkan bentuk badannya terbentuk empat kelompok besar, yaitu dua kelompok pada galur murni menunjukkan populasi galur murni Kalimantan, Majalengka, dan Tasikmalaya kekerabatannya dekat, akan tetapi dengan Jambi memiliki kekerabatan yang jauh. Dua kelompok lainnya pada populasi persilangan, yaitu: persilangan antara MK dan JM serta kelompok lain yakni, persilangan KJ, KM, JK, TJ, MJ, dan KT.⁷⁴

⁷³Lies Setijaningsih dkk, *Karakterisasi Tiga Strain Ikan Gurame (Osphronemus gouramy Lac.) Berdasarkan Metode Truss Morfometriksi*, Jurnal Iktiologi Indonesia Vol. 7 No.1, 2007, hal. 24

⁷⁴ Suharyanto, dkk, *Karakterisasi Empat Populasi Ikan Gurame (Osphronemus gouramy Lac.) dan Persilangan Berdasarkan Metode Truss Morfometriksi*, Jurnal Riset Akuakultur Vol.11 No.2 2016, hal. 129

3. Penelitian yang dilakukan oleh Dwindi (2012) yang berjudul “Analisis Morfologi Ikan *Puntius binotatus* Valenciennes 1842 (Pisces: Cyprinidae) dari Berbagai Lokasi di Sumatra Barat”, mendapatkan hasil bahwa pada Ikan *P. binotatus* yang diambil dari beberapa lokasi di Sumatera Barat bisa diamati adanya variasi morfologi. Karakter yang memperlihatkan variasi morfologi ikan *P. binotatus* dari beberapa lokasi di Sumatera Barat adalah panjang standar (PS), panjang kepala (PK), tinggi batang ekor (TBE), panjang batang ekor (PBE), diameter mata (DM), panjang dasar sirip anal (PDSA), panjang sirip ekor bagian atas (PSEBA) dan panjang sirip ekor bagian bawah (PSEBB), panjang sungut rahang atas (PSuRA) dan panjang sungut moncong (PSuM).⁷⁵
4. Penelitian yang dilakukan oleh Paramita (2018) yang berjudul “Pengembangan *Booklet* Hasil Inventarisasi Tumbuhan Obat Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Manfaat Keanekaragaman Hayati” yang hasilnya adalah dari 7 validator media dan isi *booklet* menunjukkan rata-rata skor validasi media *booklet* mendapatkan skor 3,46. Berdasarkan kriteria kevalidan media yang dikembangkan tergolong valid apabila dalam rentang skor 3-4, dengan demikian media dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran, namun perlu adanya perbaikan.⁷⁶

⁷⁵ Dwindi K, dkk, *Analisis Morfologi Ikan Puntius binotatus Valenciennes 1842 (Pisces: Cyprinidae) dari beberapa Lokasi di Sumatera Barat*, Jurnal Biologi Universitas Andalus Vol. 1 No. 2, 2012, hal. 140

⁷⁶ Ratna Paramita dkk, *Pengembangan Booklet Hasil Inventarisasi Tumbuhan Obat Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Manfaat Keanekaragaman Hayati*, Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA Vol. 2 No.2, 2018, hal. 87

5. Penelitian lain yang dilakukan oleh Fauziah (2017) yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Booklet Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Siswa Kelas XI MIA 1 Madrasah Aliyah Alaudin Pao-pao dan MAN 1 Makassar. Hasil dari penelitian ini adalah berdasarkan uji kevalidan, media pembelajaran berbasis *booklet* memenuhi kategori sangat valid dengan skor rata-rata 3,5 dari semua aspek penilaian sehingga layak untuk digunakan.⁷⁷

Berdasarkan hasil penelitian di atas jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan sekarang dapat disimpulkan dalam tabel berikut:

Tabel 2.1 Persamaan dan perbedaan kajian penelitian terdahulu

Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Setijaningsih (2007) yang berjudul Karaktersasi Tiga Strain Ikan Gurame (<i>Osphronmus gouramy Lac.</i>) Berdasarkan Metode <i>Truss Morfometriks</i>	1. Sama-sama mengkaji karakteristik ikan gurami	1. Tempat penelitian 2. Tujuan penelitian 3. Jenis penelitian menggunakan kualitatif
Suharyanto (2016) yang berjudul Karakterisasi Empat Populasi Ikan Gurame (<i>Osphronemus gouramy Lac, 1801</i>) dan Persilangan Berdasarkan Metode <i>Truss Morfometriks</i>	1 Sama-sama mengkaji karakteristik ikan gurami	1 Tempat penelitian 2 Tujuan penelitian 3 Jenis penelitian menggunakan kualitatif
Dwinda (2012) yang berjudul Analisis Morfologi Ikan <i>Puntius binotatus Valenciennes 1842</i> (Pisces: Cyprinidae) dari beberapa Lokasi di Sumatra Barat	1 Sama-sama mengkaji tentang morfologi ikan	1 Tempat penelitian 2 Tujuan penelitian 3 Ikan yang diteliti yakni ikan <i>Puntius binotatus Valenciennes</i> 4 Jenis penelitian menggunakan kualitatif

⁷⁷ Zamzam Fauziah, Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Booklet Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Siswa Kelas XI MIA 1 Madrasah Aliyah Alaudin Pao-pao dan MAN 1 Makassar, (Makassar: Skripsi tidak diterbitkan, 2017), hal. 51-59

Paramita dkk, (2018) yang berjudul Pengembangan <i>Booklet</i> Hasil Inventarisasi Tumbuhan Obat Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Manfaat Keanekaragaman Hayati	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sama-sama meneliti pengembangan <i>booklet</i> 2 Sama-sama menggunakan jenis penelitian <i>R and D</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Tujuan penelitian 2 Objek penelitian yang dikembangkan menjadi <i>booklet</i>
Fauziah yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Booklet</i> Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Siswa Kelas XI MIA 1 Madrasah Aliyah Alaudin Pao-pao dan MAN 1 Makassar	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sama-sama meneliti pengembangan <i>booklet</i> 2 Sama-sama menggunakan <i>R and D</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Tujuan penelitian 2 Objek penelitian yang dikembangkan menjadi <i>booklet</i>

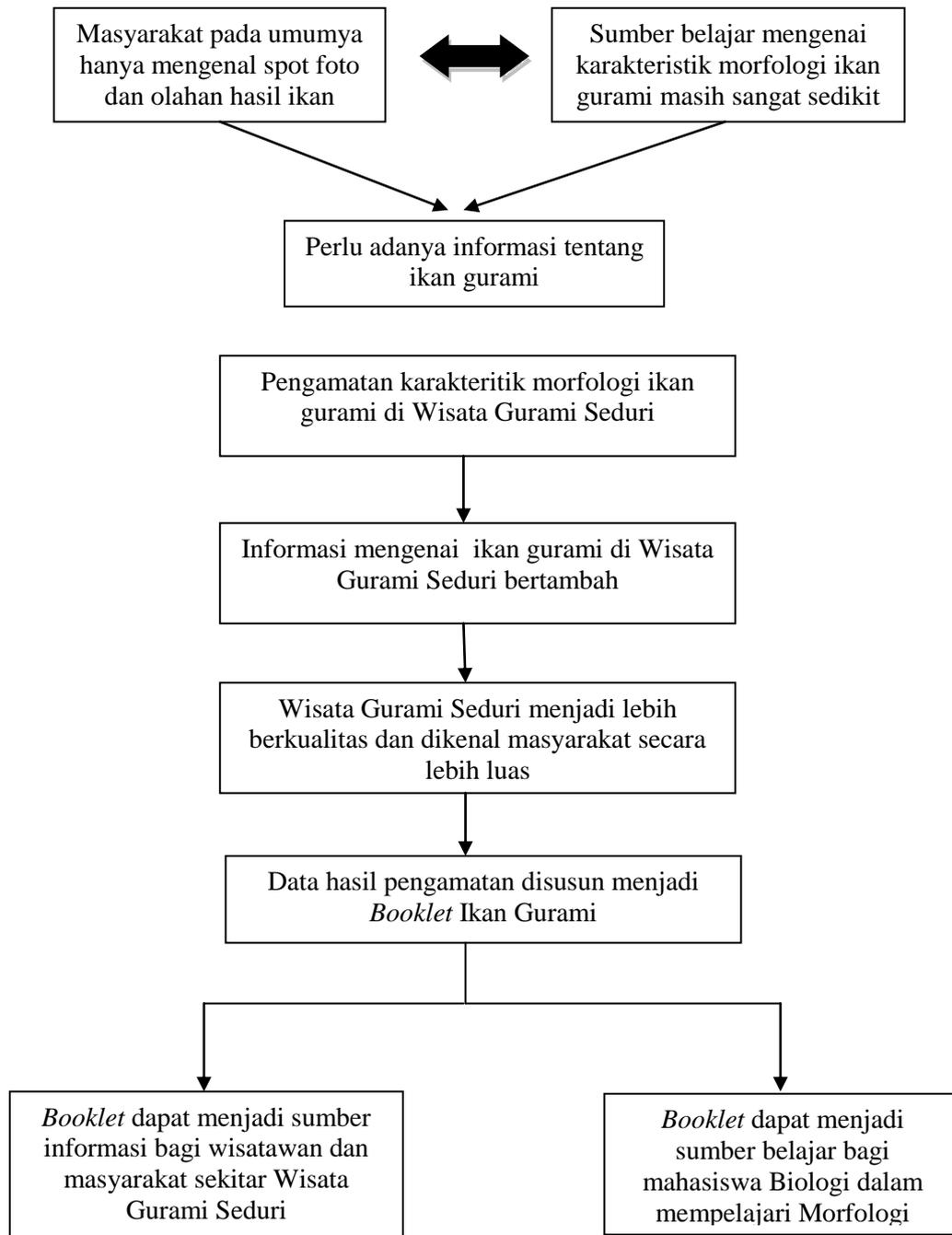
C. Kerangka Berpikir

Wisata Edukasi Gurami Seduri merupakan kawasan wisata yang dibuat sebagai media pengenalan dan pembelajaran tentang budidaya ikan gurami. Namun sayangnya, informasi mengenai karakteristik morfologi ikan gurami masih sangat kurang sehingga kebanyakan wisatawan yang berkunjung tidak mendapatkan gambaran yang jelas tentang ikan gurami yang ada di wisata tersebut. Hal itu juga menyebabkan wisatawan dan masyarakat sekitar Wisata Gurami Seduri lebih tertarik terhadap spot foto dan wahana yang ada serta hasil olahan ikan gurami dan bukan tertarik pada edukasi mengenai budidaya ikan gurami.

Informasi mengenai karakteristik morfologi ikan gurami ini berguna dalam proses pembelajaran biologi terutama pada mata kuliah Zoologi Vertebrata. Berdasarkan analisis RPS mata kuliah Zoologi Vertebrata yang digunakan oleh mahasiswa Jurusan Tadris Biologi IAIN Tulungagung tahun ajaran 2019/2020

diketahui bahwa, materi mengenai morfologi ikan digunakan untuk pencapaian hasil belajar mahasiswa. Akan tetapi bobot SKS yang sedikit yakni 2 SKS dan banyak materi lain yang perlu diulas selain morfologi ikan dalam mata kuliah Zoologi Vertebrata membuat penerapan materi mengenai morfologi ikan kurang maksimal karena keterbatasan waktu. Selain itu, berdasarkan angket analisis kebutuhan sumber belajar mengenai morfologi hewan terutama ikan dapat diketahui bahwa, mahasiswa mengalami kesulitan dalam mendapatkan sumber belajar mengenai morfologi ikan, sehingga menyebabkan kurang efektifnya pembelajaran karena sumber informasi yang didapat sedikit. Oleh sebab itu, sumber belajar mengenai morfologi hewan (ikan) yang menarik dan mudah dipahami sangat diperlukan.

Adanya pengamatan morfologi ikan gurami akan menambah informasi bagi pengunjung setelah sebelumnya hanya informasi mengenai teknik budidaya dan pengolahan ikan gurami saja yang mereka peroleh. Data yang diperoleh hasil pengamatan akan disusun dalam bentuk *booklet* yang nantinya dijadikan sebagai sumber informasi tambahan bagi pengunjung wisata dan masyarakat sekitar Wisata Gurami Seduri Blitar. Adanya *booklet* tersebut menjadikan Wisata Gurami Seduri lebih berkualitas dan dapat dikenal lebih luas oleh masyarakat. Di samping itu, *booklet* ikan gurami juga dapat dijadikan sebagai sumber belajar bagi mahasiswa Biologi dalam mempelajari Morfologi Hewan terutama morfologi ikan.



Bagan 2.1 Kerangka berpikir