

Inventarisasi Nisbah Kelamin Faktor Kondisi Dan Keseragaman Benih Produksi Di Kawasan Ajatappareng

Rahmanu¹, Khaeruddin², Andi Adam Malik³

^{1,3,3} *Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan
Universitas Muhammadiyah Parepare*

Corresponding Author: Rahmanu

E-mail:rahmanuammank648@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan mulai November sampai Januari 2021 di SMKN Pinrang Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan. Hewan uji yang digunakan berupa ikan nila yang diambil dari wilayah seajatappareng (Rappang, Pangkajenne, Pinrang, Parepare, Enrekang dan Barru). Jumlah hewan uji yang digunakan sebagai sampel yaitu sebanyak 100 ekor perdaerah. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode survey. Data yang dianalisis meliputi ukuran, panjang, berat, kelamin, faktor kondisi dan keseragaman benih. Hasil penelitian menunjukkan nisbah kelamin ikan menunjukkan hasil yang berbeda-beda disetiap daerah. Faktor kondisi ikan betina meningkat dengan meningkatnya ukuran panjang dan keseragaman benih disetiap benih produksi dikawasan Ajatappareng memiliki hasil yang berbeda-beda. Sedangkan instansi balai benih yang memiliki nisbah kelamin dominan jantan adalah Parepare dengan nilai rata-rata 93,75%.

Kata Kunci : Nisbah Kelamin, Faktor Kondisi, Keseragaman Benih, Ikan Nila (Oreochromis niloticus)

PENDAHULUAN

Budidaya ikan nila dapat memberi keuntungan karena ikan nila memiliki kemampuan berproduksi cukup tinggi, yaitu antara 2–3 bulan dari bibit, ikan sudah dewasa dan sudah bisa menghasilkan telur 1 bulan 1 kali, karena ikan nila memiliki sifat yang cepat dalam menghasilkan anak ikan. Pertumbuhan ikan nila memiliki proses biologis yang kompleks, dimana banyak faktor yang mempengaruhi hal tersebut.

Faktor kondisi merupakan turunan penting dari pertumbuhan. Faktor kondisi ini menunjukkan keadaan baik dari ikan dilihat dari segi kapasitas fisik untuk survival dan reproduksi. Ditinjau dari faktor kondisi dan keseragaman benih produksi maka perlu dilakukan inventarisasi nisbah kelamin pada ikan nila.

Inventarisasi pada ikan nila telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Mengingat hal tersebut maka penelitian ini penting untuk dilakukan sebagai informasi dasar dalam pengelolaan sumber daya perikanan khususnya sumber daya ikan nila yang berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian menggunakan metode survey pada 10 stasiun pengambilan sampel selama \pm 3 bulan. Data yang dianalisis meliputi ukuran, panjang, berat, kelamin, faktor kondisi dan keseragaman benih.

Teknik pengumpulan data tersebut dapat dilakukan dengan melalui pengamatan langsung di lapangan atau tempat pendaratan ikan, wawancara, dan data sekunder dari beberapa hasil penelitian.

Sampel ikan nila diambil di wilayah Ajatappareng, yaitu, Rappang, Pangkajene, Pinrang. Parepare, Enrekang dan Barru. Adapun Jumlah sampel ikan nila yang diambil disetiap daerah yaitu berjumlah 100 ekor disetiap balai benih. Dari

hasil 100 ekor benih yang diambil dari sentra balai benih dikawasan Ajatapperang kemudian dipilih 50 ekor yang dijadikan sampel penelitian.

1. Nisbah Kelamin

Penentuan nisbah kelamin dihitung berdasarkan rumus Effendie (1979), yaitu $X = J : B \times 100\%$

2. Faktor Kondisi

Faktor kondisi merupakan keadaan kondisi kemontokan ikan dilihat dari kualitas, dengan perhitungan pada panjang dan berat ikan yaitu $FK = \frac{A+100}{L^3}$

3. Keseragaman benih

Anak ikan yang memiliki ukuran tertentu yang digunakan sebagai bahan organik dalam kegiatan pembudidayaan disebut benih ikan dihitung berdasarkan rumus $K = \frac{a}{b} \times 100$

Analisis Data

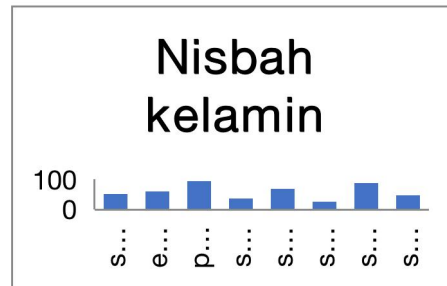
Analisis data merupakan bagian yang sangat penting dalam metode ilmiah, karena dengan analisis data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian. Data yang diperoleh dalam penelitian ini ditampilkan dalam bentuk tabel, selanjutnya untuk menentukan karakter penciri dan melihat pencampuran fenotipe antara ikan nila jantan dan ikan nila betina dianalisis menggunakan analisis diskriminan dengan menggunakan *SPSS versi 22 For Windows*. Sedangkan untuk penyajian tabulasi data menggunakan Microsoft Excel 2007.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nisbah Kelamin

Hasil pengamatan terhadap persentase Rasio kelamin ikan nila menunjukkan persentase tertinggi jantan dicapai pada dosis yang paling tinggi yaitu 90 ml/kg.

rasio nisbah kelamin ikan nila (*O.nilaticus*) disajikan pada gambar 2 dan nilai rata-rata pada lampiran 2.



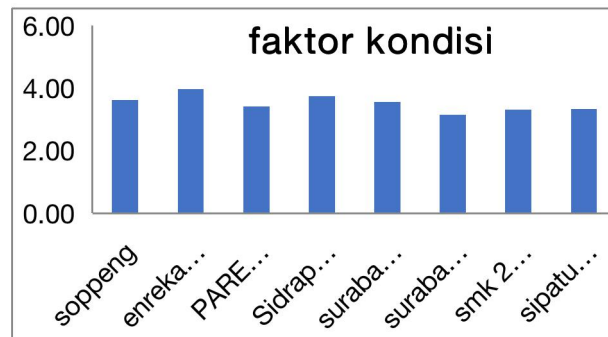
Gambar 2. Hasil pengamatan Nisbah Kelamin Jantan

Penelitian yang dilakukan selama \pm 3 bulan pada delapan lokasi diperoleh hasil yang tertera pada gambar 2 (Lampiran 2) nisbah kelamin pada sentra produksi benih adalah sebesar Soppeng 52.08%, Enrekang 60.42%, Parepare 93.75%, Sidrap Baranti 37.5%, Surabaya 01 68.75%, Surabaya 02 25%, SMK 2 Pinrang 87.5%, Pinrang Sipatuo Deceng 47.92%. Dari hasil pengamatan nisbah kelamin pada sentra produksi benih di kawasan Ajatappareng menunjukkan bahwa yang memiliki nisbah kelamin paling tinggi adalah Parepare dengan nilai rata-rata 93,75% dan yang paling rendah adalah Surabaya 02 dengan nilai rata-rata 25%. Dari data nisbah kelamin yang diperoleh dari delapan lokasi menunjukkan bahwa nisbah kelamin di kawasan Ajatappareng memiliki perbandingan yang berbeda di tinjau dari nilai rata-rata yang diperoleh.

Faktor Kondisi

Hasil pengukuran faktor kondisi ikan terlihat pada Gambar 3 dan Lampiran 3.

Salah satu derivate penting dari pertumbuhan ialah faktor kondisi atau indeks ponderal dan sering disebut pula faktor kondisi menunjukkan keadaan baik dari ikan dilihat dari segi kapasitas fisik untuk survival dan reproduksi.



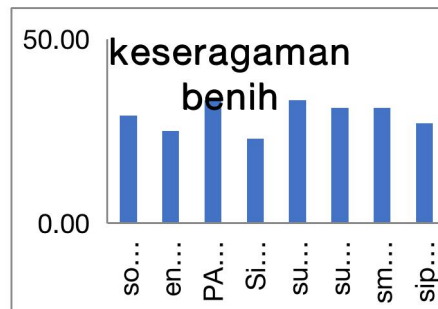
Gambar 3: Faktor kondisi benih ikan nila

Hasil faktor kondisi yang diperoleh selama penelitian yang dilakukan di delapan lokasi dapat dilihat dari hasil analisis ragam (Lampiran 3) menunjukkan bahwa nilai rata-rata faktor kondisi pada sentra produksi benih adalah sebesar Soppeng (3,62%), Enrekang (3,98%), Parepare (3,41%), Sidrap Baranti (3,75%), Surabaya 01 (3,56%), Surabaya 02 (3,16%), SMK 2 Pinrang (3,32%), Pinrang Sipatuo Deceng (3,33%). Dari hasil pengamatan faktor kondisi pada sentra produksi benih di kawasan ajatappareng menunjukkan bahwa faktor kondisi paling tinggi adalah Enrekang dengan nilai rata-rata 3,98% dan paling rendah adalah Surabaya 02 3,16%.

Perhitungan faktor kondisi didasarkan pada hubungan panjang bobot. Adapun hasil perhitungan yang diperoleh baik berdasarkan lokasi memperlihatkan bahwa faktor kondisi di setiap lokasi di kawasan ajatappareng memiliki faktor kondisi yang berbeda ditinjau dari nilai rata-rata pada gambar 3 (Lampiran 3).

Keseragaman Benih

Ukuran benih yang berukuran sama besar atau yang seragam untuk melakukan penyeleksian ikan disebut keseragaman. (Mattjik dan Sumlertajaya, 2006).



Gambar 4. Keseragaman benih

Dilihat dari hasil analisis ragam gambar 4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata keseragaman benih pada sentra produksi benih adalah sebesar Soppeng (29,17%), Enrekang (25,00%), Parepare (33,33%), Sidrap Baranti (22,92%), Surabaya 01 (33,33%), Surabaya 02 (31,25), SMK 2 Pinrang (31,25%), Pinrang Sipatuo Deceng (27,08%). Dari hasil pengamatan keseragaman benih pada sentra produksi benih di kawasan Ajatappareng menunjukkan bahwa keseragaman benih paling tinggi adalah Parepare dan Surabaya 01 dengan nilai rata-rata 33,33.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Inventarisasi nisbah kelamin ikan nila selama penelitian November 2020 – Januari 2021 menunjukkan hasil yang berbeda-beda.
2. Instansi balai benih yang nisbah kelaminnya dominan jantan adalah Greenhouse Budidaya Perairan Universitas Muhammadiyah Parepare.

Ucapan Terimakasih

Melalui Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua penulis
2. Rektor UM Pareparae
3. Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan
4. Bapak, Sahabuddin ,S.Kel, M.Si Ketua Program Studi Budidaya Perairan dan Sebagai Pembimbing Pertama
5. Bapak Khaeruddin S.Pi, M.Si Sebagai Pembimbing Ke Dua
6. Mahasiswa Budidadaaya Perairan dan Rahmawida, S.Pd yang telah banyak membantu dalam Penelitian ini.

TINJAUAN PUSTAKA

- Agung, A. 2012. Syarat Hidup Ikan Nila. Pdf. Universitas Negeri Yogyakarta. <http://eprintis.uny.ac.id>. (diakses Januari, 2021)
- Alamsjah, Z. dan M. F. Rahardjo. 1997. Penuntun Untuk Identifikasi Ikan. Departemen Biologi Perairan. Fakultas Perikanan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Anonim, 2018. Sidrap dalam angka. Badan Pusat Statistik (BPS) Sidrap.
- Arniati. 2013. Nisbah Kelamin dan Ukuran Pertama Kali Gonad Ikan Layang(*Decapterus macrosoma*) Tertangkap di Perairan Teluk Bone. Skripsi. Universitas Hasanuddin.
- Boyd. C.E. 1981. Water Quality in Warm Water Fish Ponds. Auburn University. Agricultural Experiments Station. Alabama. Hal. 66-85.
- Britton. Gozlan JR. Copp GH. 2010. Managing Non-native Fish in The Environment. Fish and Fisheries. 12 (3): 256-274.
- Chodriyah, Umi. 2007. Hubungan Panjang Bobot dan Faktor Kondisi Ikan Bayar (*Rastrellinger Kanagurta*) yang Didaratkan di Rembang. Jawa Tengah. Prosiding Seminar Nasional Ikan VI: 563-569.
- Effendie, M.I. 1997. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Utama. Yogyakarta. 163p.

- Effendie, M.I. 2002. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta.
- Elfachmi dan Muliati. 2018. Inventarisasi Ektoparasit Pada Ikan Sepat Siam di Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan. Budidaya Perairan. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Faridah, N. 2002. Inventarisasi Plankton di Tambak Sekitar Suaka Marga Satwa Muara Angke. Universitas Negeri Jakarta. Jakarta.
- Froese, R. 2006. Cube Law, Condition Factor and Weight–Length Relationships : History, Metaanalysis and Recommendations. J. Appl. Ichthyol., 22: 241–253.
- Gusrina, 2018. Genetika dan Reproduksi Ikan. Deepublish. Yogyakarta.
- Hikmat, k. 2002. Mas Siikan Panjang Umur. Angromedia. Jakarta.
- Kenconoajati, Hanif A, Faizal U, Setia B. 2016. Inventarisasi Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Bendo Desa Kampung Anyar Kabupaten Bayuwangi Prodi Budidaya Perairan . PDD Universitas Airlangga Banyuwangi.
- King. M. 1995. Fisheries Biology Assesment and Management; Second Edition. Blackwell Publishing. India. 400p.
- Kottelat et al. 1993. Freshwater Fishes Of Western Indonesia and Sulawesi. Periplus Edition. Hong Kong. P. 66
- Kriswinarto, F. 2002. Inventarisasi Parasit pada Ikan Gurami di Stasiun Karantina Ikan Bandar Udara Soekarno Hatta, Jakarta.
- Kusnadi, B.T. 2007. Budidaya Ikan Nila. PT. Setia Purna Inve. Jakarta.
- Merta, I.G.S. 1993. Hubungan Panjang – Berat dan Faktor Kondisi Ikan Lemur, Sardinella Lemuru BLEEKER, 1853 dari Perairan Selat Bali. Jur. Pen. Per. Laut, 73: 35 – 44.
- Muhammad AD. Sharifuddi Bin Andy Omar, Joeharnani Tresnati, Moh Tauhid Umar, dan Muhammad Nur. 2015. Nisbah Kelamin dan Ukuran Pertama Kali

Matang Gonad Ikan Layang Deles Diperairan Teluk Bone, Sulawesi Selatan. Torani. Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan.

Muri Y. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan. Kencana. Jakarta.

Nikolsky, G. V. 1969. Fish Population Dynamics. Otto Science Publishers, Koenigstein.

Ohoiulun, I. 2002. Inventarisasi Parasit Pada Ikan Cupang, Ikan Gapi dan Ikan Rainbow di Daerah Jakarta Barat, DKI Jakarta.

Saputra, S. R. 2007. Nila. Penebar Swadaya, Bogor.

Taufik, I. S. Koesoemadinata, Sutrisno, dan Nugroho. 2002. Potensi Akumulasi Insektisida Klorpiricosetil dalam Jaringan Tubuh Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia 8 (3): 37-44

Wiraruddin dan Eliawardana. 2007. Inventarisasi Ektoparasit yang Menyerang Ikan Mas yang Dibudidayakan dalam Jaring Apung di Danau Laut Tawar Kabupaten Aceh Tengah. Jurnal Kedokteran Hewan. Ol. 1. No. 2