

Aplikasi Statistika Deskriptif Pada Kajian Faktor Teknis Budidaya Ikan Lele Di Kota Palembang

Application Of Descriptive Statistics In The Study Of Technical Faktors For Catfish Cultivation In Palembang City

Yulia Puspita Sari*, Fitra Mulia Jaya

Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang
Jl. A. Yani Lr. Gotong Royong 9/10 Ulu. Palembang 30116, Sumatera Selatan
*Korespondensi email : yuliapgri2016@gmail.com

ABSTRACT

Palembang is a city that has the highest consumption level of catfish in South Sumatra. Most of the supply of catfish is produced by local farmers, and imported from other cities / districts in South Sumatra. Technical factors in cultivation are very influential on the amount of production of catfish farming. The technical factors include, broodstock, spawning techniques, feed, land and technology. This paper presents the results of the analysis using descriptive statistics on technical factors in catfish farming in Palembang. By using descriptive statistics, technical factor data in catfish farming becomes easier to inform and easier to understand

Keywords : *Descriptive Statistics Technical Factors, Catfish Cultivation, Palembang City*

PENDAHULUAN

Kota Palembang merupakan ibukota Provinsi Sumatera Selatan, Berdasarkan hasil proyeksi tahun 2016, jumlah penduduk Kota Palembang sebanyak 1.602.071 jiwa (BPS, 2017). Dalam bidang perikanan, Kota Palembang menghasilkan produksi hasil budidaya perikanan sebesar 758,5 ton/tahun (BPS, 2017). Salah satu jenis ikan yang banyak dibudidayakan di Kota Palembang adalah Ikan Lele, bahkan Kota Palembang merupakan kota yang

memiliki tingkat konsumsi Ikan Lele tertinggi di Sumatera Selatan. Tingkat konsumsi Ikan Lele di Kota Palembang pada tahun 2015 sebanyak 2.658,0 ton/tahun, berada pada posisi ketiga setelah Ikan Patin dan Ikan Nila. Sedangkan jumlah produksi Ikan Lele di Sumatera Selatan sebanyak 37.818 ton/tahun (DKP Sumsel, 2016).

Ikan Lele merupakan jenis ikan air tawar yang digemari oleh masyarakat Kota Palembang karena harganya yang cukup terjangkau dan memiliki kandungan protein yang tinggi

(Rustaman, 2015). Tingkat konsumsi Ikan Lele di Kota Palembang pada tahun 2013 sebanyak 2.458,0 ton/tahun dan meningkat menjadi 2.658,0 ton/tahun pada tahun 2015. Tingginya tingkat konsumsi Ikan Lele di Kota Palembang tentunya harus diimbangi dengan peningkatan produksi budidaya Ikan Lele sehingga terpenuhinya permintaan pasar.

Keberhasilan dalam budidaya Ikan Lele tentunya akan berpengaruh terhadap pemenuhan permintaan pasar dan kesejahteraan pembudidaya Ikan Lele. Keuntungan usaha budidaya Ikan Lele sangat tergantung kepada kemampuan pembudidaya memilih benih yang baik dan murah, nilai konversi pakan, ukuran panen yang seragam dan waktu budidaya yang pendek maksimum 90 hari (Nasrudin *dalam* Karneta, 2014). Penguasaan pasar yang baik, penguasaan teknologi pembesaran, dan strategi yang tepat dalam hal persiapan kolam, pemilihan benih, pengisian air, manajemen pakan, manajemen mutu air, manajemen panen sangat berpengaruh terhadap keuntungan petani (Nugroho *dalam* Karneta, 2014).

Faktor pendukung keberhasilan budidaya Ikan Lele dari aspek teknis meliputi sarana, prasarana, faktor produksi, proses produksi mulai dari pengolahan bahan baku, proses budidaya

sampai dengan pemanenan dan hasil produksi yang dihasilkan (Riska dkk, 2015). Dalam usaha budidaya Ikan Lele ada beberapa hal yang harus di analisis, diantaranya yaitu faktor produksi adalah lahan, indukan, pakan, pengalaman, dan tenaga kerja (Pramono, 2016).

Gambaran dan penyajian data tentang faktor-faktor teknis dalam budidaya Ikan Lele di Kota Palembang dapat memberikan informasi bagi pembudidaya untuk lebih meningkatkan produksinya. Metode yang dapat digunakan adalah statistika deskriptif. Statistika deskriptif dapat digunakan untuk memberikan gambaran dan penyajian data tersebut.

Analisis data dalam ilmu statistika terbagi menjadi dua, yaitu analisis statistika deskriptif dan analisis statistika inferensia. Analisis statistika deskriptif digunakan untuk penyajian dan peringkasan data sehingga lebih informatif. Sedangkan analisis statistika inferensia digunakan untuk melakukan pendugaan dalam suatu hipotesis. Dalam analisis statistika deskriptif dilakukan peringkasan data dengan menggunakan ukuran pemusatan dan ukuran penyebaran data, sedangkan penyajian data digunakan diagram dan tabel(Triola, 2018).

Statistika deskriptif adalah bagian dari metode statistika yang

mempelajari alat, teknik, prosedur yang akan menggambarkan dan mendeskripsikan data hasil pengamatan. Data tersebut disajikan agar mudah dimengerti, informatif dan menarik (Walpole & Myers, 2012). Analisis deskriptif mendeskripsikan data sebagai upaya menampilkan data sehingga dipaparkan dengan baik dan diinterpretasikan dengan mudah. Cara penyajian data yang paling umum untuk mendeskripsikan data yaitu dengan menggunakan tabel frekuensi (Saefuddin, 2009). Data faktor teknis dalam budidaya Ikan Lele digambarkan dan disajikan menggunakan analisis statistika deskriptif sehingga menjadi lebih informatif, menarik dan mudah dipahami.

Adapun faktor teknis dalam budidaya Ikan Lele ada beberapa hal yang harus terpenuhi yaitu jenis indukan, teknik pemijahan, pakan, lahan, dan penggunaan teknologi khusus dalam budidaya Ikan Lele. Setiap faktor akan dianalisis berdasarkan kecamatan yang diamati.

METODE

Data yang digunakan adalah data hasil wawancara langsung kepada pembudidaya Ikan Lele di delapan kecamatan di Kota Palembang, yakni

Kecamatan Ilir Barat 1, Kecamatan Seberang Ulu 2, Kecamatan Kalidoni, Kecamatan Plaju, Kecamatan Gandus, Kecamatan Seberang Ulu 1, Kecamatan Sematang Borang dan Kecamatan Sukarami.

Data yang akan dianalisis menggunakan statistika deskriptif adalah data faktor teknis dalam budidaya Ikan Lele, yaitu jenis indukan, teknik pemijahan, pakan, lahan, dan penggunaan teknologi khusus.

Analisis data deskriptif terbagi menjadi dua, yaitu peringkasan data dengan ukuran pemusatan dan ukuran penyebaran dan penyajian data menggunakan grafik dan tabel. Penyajian dan peringkasan akan dibagi berdasarkan masing-masing faktor teknis yang teramati. Analisis statistika deskriptif akan menggunakan Microsoft Excel dan Software SPSS 21.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden adalah pembudidaya Ikan Lele di Kota Palembang sebanyak 80 orang. Responden tersebut terpilih berdasarkan metode purposive sampling. Berdasarkan usia, rentang usia responden

dari yang paling tua sampai yang paling muda yaitu berjarak 51 tahun, usia termuda yaitu 19 tahun dan tertua berusia 70 tahun. Lama berbudiya responden adalah rentang waktu dari awal responden

memulai berbudidaya Ikan Lele sampai dengan dilakukannya kegiatan pengumpulan data, yaitu tahun 2019. Demografi responden secara umum terlihat pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Tabel deskriptif demografi responden

	Rentang(Range)	Terendah (Min)	Tertinggi (Maks)
Pendidikan Terakhir	4	1	5
Lama Berbudidaya	23	1	24
Usia Pembudidaya	51	19	70

Terdapat data responden yang paling lama berbudidaya, yaitu selama 24 tahun, dan paling rendah 1 tahun. Sedangkan pendidikan responden paling tinggi yaitu 5 (S1) dan paling rendah 1 (SD). Pada

Tabel 2, Tabel 3 dan Tabel 4 terlihat frekuensi demografi responden berdasarkan usia, pendidikan terakhir dan pengalaman lama berbudidaya (tahun).

Tabel 2. Frekuensi demografi reponden berdasarkan usia

		Freq	Percent	Valid Percent
Valid	<30	13	16,3	16,3
	30-40	28	35,0	35,0
	41-50	25	31,3	31,3
	51-60	9	11,3	11,3
	>60	5	6,3	6,3
	Total	80	100,0	100,0

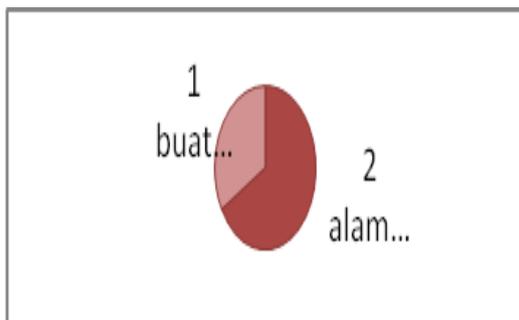
Tabel 3. Frekuensi demografi responden berdasarkan pendidikan

		Freq	Percent	Valid Percent
Valid	SD	16	20,0	20,0
	SMP	12	15,0	15,0
	SMA	44	55,0	55,0
	D3	1	1,3	1,3
	S1	7	8,8	8,8
	Total	80	100,0	100,0

Tabel 4. Frekuensi demografi berdasarkan pengalaman

		Freq	Percent	Valid Percent
Valid	<5 tahun	29	36,3	36,3
	5-10 tahun	20	25,0	25,0
	11-20 tahun	27	33,8	33,8
	>20 tahun	4	5,0	5,0

Faktor teknis yang teramati adalah indukan, teknik pemijahan, pakan, lahan dan penggunaan teknologi dalam kegiatan budidaya Ikan Lele di Kota Palembang. Setiap kecamatan memiliki karakteristik masing-masing berdasarkan lima faktor teknis tersebut.



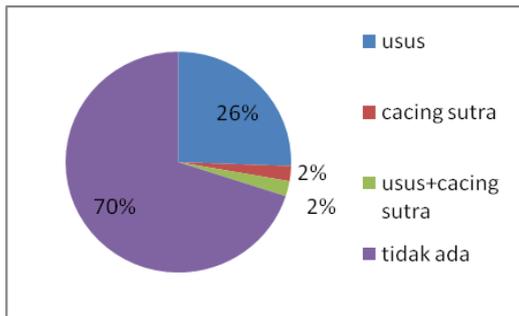
Gambar 1. Frekuensi teknik pemijahan induk ikan lele kan Lele

Pemijahan Ikan Lele dapat dilakukan secara alami, pemijahan semi alami, dan pemijahan buatan. Pemijahan alami adalah pemijahan tanpa memberikan perlakuan terhadap indukan, sedangkan pemijahan buatan adalah teknik pemijahan dengan menambahkan perlakuan pada indukan berupa

hormon (Suyanto, 2014).

Berdasarkan Tabel 5, diketahui hanya terdapat 3 orang pembudidaya yang memiliki indukan Ikan Lele. Dari ketiga orang tersebut, dua pembudidaya melakukan pemijahan secara alami, sedangkan satu orang diantaranya melakukan teknik pemijahan buatan. Pemijahan buatan dilakukan dengan menggunakan hormon Opaprim dengan dosis 10ml.

Pakan merupakan sumber pertumbuhan bagi Ikan Lele karena pakan mengandung protein yang menjadi sumber energi dan dapat memenuhi nutrisi ikan untuk pertumbuhan (Anggraeni dan Abdulgani, 2013). Pakan terdiri atas pakan alami dan pakan buatan. Berbagai jenis pakan alami yang digunakan untuk Ikan Lele diantaranya usus ayam, cacing sutra, plankton dan lain sebagainya. Sedangkan pakan buatan yaitu berupa pellet (Rustaman, 2015).

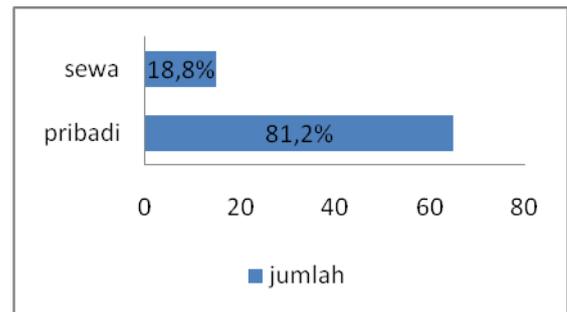


Gambar 2. Jenis pakan alami

Pada Gambar 2, jenis pakan buatan yang digunakan pembudidaya ada dua yakni usus ayam, cacing sutra. Sebanyak 26% pembudidaya menggunakan usus ayam sebagai pakan alami dalam budidayanya, 2% menggunakan cacing sutra dan 2% lainnya menggabungkan antara usus ayam dan cacing sutra. Namun sebanyak 70% responden tidak menggunakan pakan alami ini, hal tersebut diduga karena harga pakan alami ini cukup tinggi, yakni berkisar antara Rp.2.500,- sampai Rp.15.000,-. Hal ini tentunya akan menambah biaya produksi dan berpengaruh terhadap penghasilan pembudidaya.

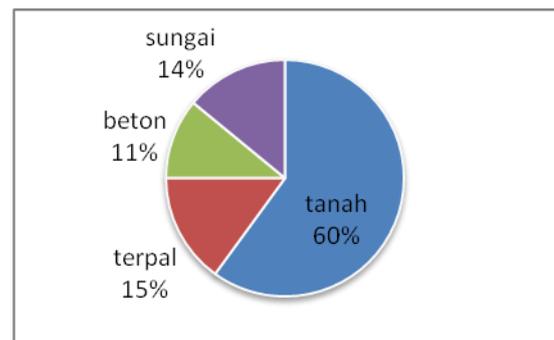
Jenis pakan tambahan yang digunakan oleh pembudidaya dan menjadi pakan utama yang digunakan adalah Pellet. Harga pellet berkisar antara Rp.5.000,- hingga Rp.15.000,-. Lahan atau sering juga disebut sebagai wadah pemeliharaan, berupa kolam tanah, kolam terpal, kolam

beton, bak plastik (Khairuman & amri, 2012). Lahan berkaitan dengan luas tempat pemeliharaan yang dimiliki oleh pembudidaya. Kepemilikan lahan dapat berupa milik pribadi dan sewa.



Gambar 3. Status kepemilikan lahan

Pada Gambar 3 terlihat terdapat 18,8% kepemilikan lahan berstatus sewa dan 81,2% lainnya adalah kepemilikan pribadi.



Gambar 4. Luas lahan budidaya

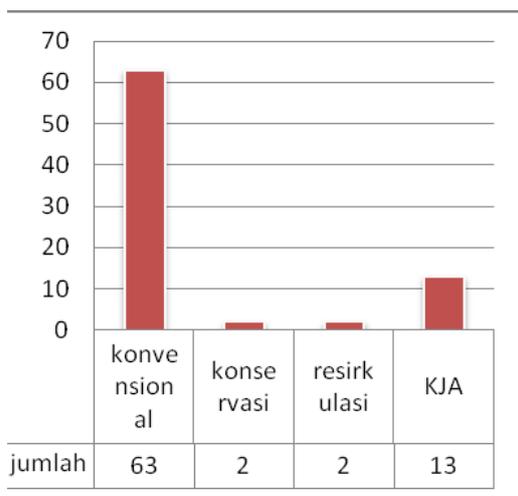
Berikut pada Tabel 6 terlihat data peringkasan luas lahan yang dimiliki oleh responden. Lahan terluas yaitu 8500 m² dan tersempit

adalah 20 m² . hal ini tentunya menjadi informasi bahwa dalam berbudidaya Ikan Lele tidak hanya dapat dilakukan pada lahan yang luas saja, namun dapat pula dilakukan dilahan sempit (terbatas).

Tabel 6. Peringkasan data luas lahan

Jumlah	Valid	
		80
Rata-rata		560,99
Paling Banyak		200
Terendah		20
Tertinggi		8500

Teknologi dalam budidaya Ikan Lele merupakan teknik dalam pemeliharaan dan pembesaran, dapat berupa teknik konvensional, konservasi, resirkulasi, bioflok dan teknologi lainnya.



Gambar 5. Teknologi budidaya Ikan Lele

Berdasarkan Gambar 5. Pembudidaya paling banyak menerapkan sistem budidaya konvensional, beberapa lainnya menggunakan Keramba Jaring Apung (KJA) karena lahan yang digunakan sebagai media berbudidaya adalah sungai. Sistem resirkulasi masih belum begitu digunakan oleh pembudidaya. Teknologi merupakan salah satu faktor penting saat ini yang dapat meningkatkan produksi dalam berbudidaya.

KESIMPULAN

Data yang diperoleh disajikan dengan informatif. Setelah diuraikan maka penulis dapat menyimpulkan bahwa hanya 3 orang responden yang memiliki indukan dan melakukan pemijahan secara alami dan buatan. Jenis pakan yang digunakan antara lain usus, cacing sutra dan kombinasi keduanya, sedangkan pakan buatan yang digunakan adalah pellet ikan. Lahan yang digunakan pembudidaya sangat beragam, seperti kolam tanah, beton, terpal, bahkan ada yang memanfaatkan sungai sebagai media budidaya. Status kepemilikan lahan paling banyak adalah milik pribadi, namun tidak sedikit juga pembudidaya menyewa lahan yang

digunakan untuk berbudidaya Ikan Lele. Teknologi yang digunakan pembudidaya juga beragam, yakni secara konvensional, konservasi, resirkulasi dan keramba jaring apung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada DRPM Kemenristek Dikti yang telah memberikan bantuan Hibah Skema Penelitian Dosen Pemula tahun 2019. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada LLDIKTI Wilayah II, LPPKM Universitas PGRI Palembang, dan para responden pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, NM., Abdulgani. 2013. Pengaruh Pemberian Pakan Buatan dan Pakan Alami Terhadap Pertumbuhan Ikan Betutu Pada Skala Laboratorium. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. 2 (1) : 197-201.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2017. Kota Palembang Dalam Angka. Palembang.
- [DKP Sumsel] Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Selatan. 2016. Statistik Perikanan Budidaya. Sumatera Selatan.
- Juanda, B. 2009. *Ekonometrika : Pemodelan dan Pendugaan*. IPB Press. Bogor.
- Karneta, R. 2014. Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias sp.*) pada Lahan Rawa di Sumatera Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2014*. Palembang 26-27 September 2014. ISBN : 979-587-529-9
- Khairuman, H., Amri, K. 2011. *Buku Pintar Budi Daya dan Bisnis 15 Ikan Konsumsi*. PT AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Mattjik, AA., Sumertajaya, IM. 2008. *Perancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS dan Minitab*. IPB Press. Bogor.
- Pramono, MD., Rahayu, ES., Ferichani, M. 2016. Analisis Faktor Faktor yang Mempengaruhi Produksi Pembenihan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepenus*) di Kabupaten Wonogiri.
- Riska, FF., Primyastanto, M., Abidin, Z. 2015. Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias sp.*) Pada Usaha Perseorangan “Toni Makmur” Di Kawasan Agropolitan Desa Kauman Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang Jawa Timur. *Jurnal ECSOFiM*. 3 (1) : 48-54.
- Rustaman. 2015. *Lele Ikan Favorit*. Putra Amanah Murni. Jakarta.
- Saefuddin, A. 2009. *Statistika Dasar*. Grasindo. Bogor
- Suyanto, SR. 2014. *Budi Daya Ikan Lele*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Triola, MF. 2018. *Elementary Statistics* (13th Edition. E-book ISBN 134462459.
- Walpole RE, Myers RH. 2012. *Probability & Statistics for Engineers & Scientists, NINTH EDITION*. Mac Millan Pub. Co. Inc