

**ANALISIS USAHATANI PEMBENIHAN  
IKAN LELE DUMBO (*Clarias Garipenus*)  
DI KECAMATAN RAMBIPUJI  
KABUPATEN JEMBER**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Guna Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian  
Program Studi Agribisnis  
Fakultas Pertanian**



**Oleh:  
Agus Salim  
NIM. 1510321025**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
JEMBER  
2019**

**SKRIPSI**  
**ANALISIS USAHATANI PEMBENIHAN IKAN LELE DUMBO**  
**(*Clarias Garipenus*) DI KECAMATAN RAMBIPUJI**  
**KABUPATEN JEMBER**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Agus Salim  
NIM.1510321025

Telah dipertahankan di depan Tim Pengujipadatanggal 29 Juli 2019 dan  
dinyatakan telah memenuhi syarat:

Susunan Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

Dr. Ir. Teguh Hari Santosa, M.P.  
NIP.196601061993031013

Fefi Nurdiana Wijayanti. S.P., M.P.  
NIP. 197603052005012002

Anggota I

Anggota II

SyamsulHadi K., SP. M.P.  
NIP. 9608017

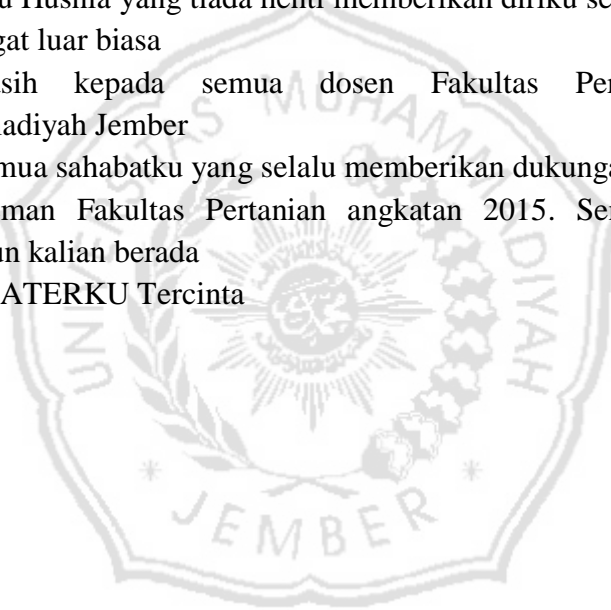
Ir. Henik Prayuginingsih, M.P.  
NIP. 9110376

Mengetahui,  
Dekan

Ir. IskandarUmarie, MP.  
NIP.196401031990091001

## PERSEMBAHAN

- Allah SWT
- Terima kasih atas nikmat hidup karena telah memberikan kesehatan, kesabaran dan kelancaran hingga ku mampu menuliskan bait kata dalam skripsi ini
- Ayahanda Slamet dan Ibunda tercinta Muawwanah orang terhebat yang tiada henti memberikan semangat serta memanjatkan doa kepada putri tercinta di setiap sujudnya. Terima kasih untuk semuanya, semoga Allah SWT selalu senantiasa melindungi dan menyayangi keduanya
- Saudaraku Husnia yang tiada henti memberikan diriku semangat dan motivasi yang sangat luar biasa
- Terimakasih kepada semua dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember
- Untuk semua sahabatku yang selalu memberikan dukungan dan motivasi
- Teman-teman Fakultas Pertanian angkatan 2015. Semoga selalu sukses dimanapun kalian berada
- ALMAMATERKU Tercinta





**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

Jl. Karimata 49 Telp/Fax. (0331) 336728 (112)/33757 Kotak Pos 104

**JEMBER**

---

### **PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya di dalam Naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (Sarjana Pertanian) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jember, 08 Agustus 2019

Mahasiswa,

Nama : Agus Salim

NIM. : 1510321025

PS : Agribisnis

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Jember

## MOTTO

- يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا  
○ يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا  
مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

artinya: Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, “Berilah kelapangan didalam majelis, maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan berdirilah kamu maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang berilmu beberapa derajat”. (Qs. Al-Mujadilah ayat 11)

- “مَنْ جَدَّوَجَدَّ” artinya “Barangsiapa bersungguh-sungguh pasti akan mendapatkan hasil”.
- “أَوْقَبَيْسَافَاتَرِيخًا” yang artinya “Berlomba-lomba dalam kebaikan”.
- Lebih baik kamu mengubah hidupmu, Sebelum hidupmu merubah dirimu.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. Yang mana atas rahmat dan karunianya penulis mampu menyelesaikan skripsi sebagai prasyarat untuk menyelesaikan Studi Strata atau S1 pada Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.

Penyusunan skripsi yang berjudul **“Analisis Usahatani Pembenihan Ikan Lele Dumbo (*Clarias Garipenus*) di Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember”** tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak yang memungkinkan skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk itu rasa terima kasih sedalam-dalamnya penulis haturkan kepada:

1. Dr. Ir. M. Hazmi, D.E.S.S. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Ir. Iskandar Umarie, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Ir. Wiwit Widiarti, M.P. selaku Wakil Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Dr. Ir. Teguh Hari Santoso, M.P selaku Dosen Pembimbing Utama dan Fefi Nurdiana W, SP. MP selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah banyak memberikan pengarahan, petunjuk dan membantu selama pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini.
4. Segenap Dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember atas kesabarannya dalam mendidik penulis.
5. Karyawan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.

6. Kepala Dinas Perikanan Jember, Kepala Balai Benih Ikan Rambipuji dan peternak benih ikan lele dumbo di Kecamatan Rambipuji yang telah bersedia untuk memberikan data sesuai dengan kepentingan penelitian ini.
7. Bapak, Ibu dan seluruh keluarga yang tak henti-hentinya mendoakan penulis.
8. Lutfiatul Husna, Maryam Hanifa, Jamal, Fery, dan semua teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu serta teman-teman seperjuangan Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Muhammadiyah Jember angkatan 2015, tempat berbagi suka dan duka yang telah memberikan semangat dan dukungannya.
9. Serta semua pihak yang banyak memberikan bantuan serta motivasi selama melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu sangat diharapkan kritik dan saran yang bermanfaat serta membangun untuk perbaikan tulisan yang akan datang. Harapan penulis agar tulisan ini dapat memberikan manfaat sebagai bahan referensi terutama bagi penelitian yang sejenis.

Jember, 29 Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>ORISINALITAS</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	viii
<b>MOTTO</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Kegunaan Penellitian .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
2.1. Deskripsi Ikan Lele .....	7
2.2. Konsep Usahatani .....	8
2.3. Teori Efisiensi .....	9
2.4. Teori Produksi .....	10
2.5. Teori Biaya .....	15
2.6. Keuntungan .....	18
2.7. Regresi Linier Berganda .....	19
2.8. Penelitian Terdahulu .....	20



<b>III. KERANGKA PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
3.1. Kerangka Pemikiran.....	23
3.2. Hipotesis.....	28
<b>IV. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>29</b>
4.1. Metodologi Penelitian.....	29
4.2. Penentuan Lokasi Penelitian .....	29
4.3. Metode Pengambilan Sampel .....	29
4.4. Metode Pengumpulan Data.....	30
4.5. Metode Analisis Data.....	31
4.5.1. Pengujian Hipotesis Pertama .....	31
4.5.2. Penguji Hipotesis Kedua .....	32
4.5.3. Penguji Hipotesis Ketiga .....	33
4.6. Definisi Operational .....	35
<b>V. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
5.1. Keadaan Wilayah .....	37
5.2. Keadaan Penduduk.....	38
5.2.1. Jumlah dan Kepadatan Penduduk .....	38
5.2.2. Mata Pencaharian Penduduk.....	39
5.2.3. Tingkat Pendidikan Penduduk .....	40
5.2.4. Keadaan Perekonomian .....	41
5.3. Budidaya Ikan Lele .....	42
5.3.1. Teknik .....	42
5.3.2. Pemasaran .....	45
<b>VI. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>46</b>
6.1. Profil Peternak Benih Ikan Lele Dumbo.....	46
6.2. Tingkat Keuntungan Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember.....	48
6.2.1. Biaya Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo .....	48
6.2.2. Keuntungan Antara Per Skala Luasan Usaha .....	49
6.3. Efisiensi Biaya Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember, Tahun 2018.....	52
6.4. Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Produksi Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember.....	55

<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	59
7.1. Kesimpulan .....	59
7.2. Biaya Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo.....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	61
<b>RINGKASAN</b> .....	64
<b>LAMPIRAN</b> .....	



## DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1. Produksi Perikanan Budidaya Kolam di Jawa Timur (Ton) 2013-2017 .....	2
1.2. Produksi Benih Perikanan di Kabupaten Jember Tahun (ekor) 2013-2015 .....	4
4.1. Jumlah Populasi Petani Benih Ikan Lele Dumbo yang Tersebar di Kecamatan Rambipuji.....	30
5.1. Luas Wilayah Berdasarkan Jenis Penggunaan Tanah di Kecamatan Rambipuji, Tahun 2016.....	37
5.2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kecamatan Rambipuji, Tahun 2010.....	39
5.3. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencarian di Kecamatan Rambipuji, Tahun 2010.....	40
5.4. Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Kecamatan Rambipuji, Tahun 2010.....	41
6.1. Profil Peternak Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Tahun 2018 .....	45
6.2. Hasil Analisis Rata-rata Biaya Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo per 10m <sup>2</sup> kolam/produksi di Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember, Tahun 2018.....	48
6.3. Perbandingan Keuntungan antara Peternak Skala Lahan Sempit dan Skala Lahan Luas Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo per 10m <sup>2</sup> kolam/produksi di Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember, Tahun 2018.....	50
6.4. Hasil Analisis Uji t 2 arah Perbandingan Keuntungan Antara Petani Lahan Sempit dan Lahan Luas Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember, Tahun 2018.....	52
6.5. Hasil Analisis Efisiensi Biaya Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo per 10m <sup>2</sup> kolam/produksi di Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember, Tahun 2018.....	54

6.6. Hasil Analisis Uji t 2 arah Perbandingan R/C rasio Antara Petani Lahan Sempit dan Lahan Luas Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember, Tahun 2018 .....	54
6.7. Hasil Analisis Regresi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pproduksi Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember, Tahun 2018.....	55



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1. Laju Pertumbuhan Produksi Benih Ikan Lele.....	04
2.1. Hubungan antara Produk Fisik Total, Marjinal, dan Rata-rata.....	13
2.2. Kurva TC, TFC Dan TVC .....	16
2.3. Kurva Biaya Rata-rata.....	17
3.1. Skema Kerangka Pemikiran.....	28
5.1. Skema Usaha Perikanan Ikan Lele.....	43



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Profil Peternak Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	66
2. Biaya Sewa Lahan Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	68
3. Biaya Bahan Pembuatan Kolam Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	69
4. Biaya Tenaga Kerja Pembuatan Kolam Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	70
5. Biaya Pembuatan Kolam Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018....	71
6. Biaya Penyusutan Alat Sundit Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	72
7. Biaya Penyusutan Alat Jaring Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	73
8. Biaya Penyusutan Alat Semprot Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	74
9. Biaya Penyusutan Alat Timba Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	75
10. Biaya Penyusutan Alat Bak Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	76
11. Biaya Penyusutan Alat Ember Saringan Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	77
12. Biaya Penyusutan Alat Aerator Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	78

13. Biaya Penyusutan Alat Selang Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	79
14. Jumlah Biaya Penyusutan Alat-Alat Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018 .....	80
15. Biaya Indukan Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	81
16. Biaya Pakan Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	82
17. Biaya Obat-Obatan Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	85
18. Biaya Tenaga Kerja Pembersihan Kolam Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	87
19. Biaya Tenaga Kerja Pemijahan Kolam Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	88
20. Biaya Tenaga Kerja Pemberian Pakan Kolam Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	89
21. Biaya Tenaga Kerja Pemberian Obat-Obatan Kolam Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	90
22. Biaya Tenaga Kerja Penyaringan Benih Ikan Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	91
23. Biaya Tenaga Kerja Pemanenan Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	92
24. Jumlah Total Biaya Tenaga Kerja Sarana Produksi Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	93
25. Jumlah Biaya Tetap Per Produksi Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018 .....	94

26. Jumlah Biaya Tetap Per 10m <sup>2</sup> Per Produksi Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	95
27. Jumlah Biaya Variabel Per Produksi Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018 .....	96
28. Jumlah Biaya Variabel Per Produksi Per 10m <sup>2</sup> Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	97
29. Total Biaya Per Produksi Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	98
30. Total Biaya Per 10m <sup>2</sup> Per Produksi Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018 .....	99
31. Penerimaan Per Produksi Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	100
32. Penerimaan Per Produksi Per 10m <sup>2</sup> Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018 .....	101
33. Keuntungan dan Efisiensi Biaya Per Unit Per 10m <sup>2</sup> Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	102
34. Hasil Analisis Two Sample t-Test Perbedaan Keuntungan Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	103
35. Hasil Analisis Two Sample t-Test Perbedaan R/C rasio Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	104
36. Fungsi Produksi Linier Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018....	105
37. Fungsi Produksi Cobb-Douglas Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	106



38. Regresi Fungsi Produksi Cobb-Douglas Usahatani Benih Ikan Lele Dumbo di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember Tahun 2018.....	107
39. Instrumen Penelitian.....	108
40. Peta Wilayah Kabupaten Jember.....	112
41. Foto Dokumentasi Penelitian Usahatani Benih ikan Lele Dumbo di Kabupaten Jember, Tahun 2018 .....	113



## DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih, S. 1999. *Ekonomi Mikro*. BPFE. Yogyakarta.
- Boediono. 1982. *Ekonomi Mikro, BPFE. Yogyakarta*
- \_\_\_\_\_. 1992. *Ekonomi Internasional*. Seri sinopsis pengantar Ilmu Ekonomi Nomor 3. Penerbit BPFE. Yogyakarta.
- BPS Provinsi Jawa Timur. 2014. *Jawa Timur Dalam Angka 2014*. <http://bps.jatim.go.id>. diakses pada 05 November 2018 pukul 09.30 wib.
- \_\_\_\_\_. 2015. *Jawa Timur Dalam Angka 2015*. <http://bps.jatim.go.id>. diakses pada 05 November 2018 pukul 09.30 wib.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Jawa Timur Dalam Angka 2016*. <http://bps.jatim.go.id>. diakses pada 05 November 2018 pukul 09.30 wib.
- \_\_\_\_\_. 2017. *Jawa Timur Dalam Angka 2017*. <http://bps.jatim.go.id>. diakses pada 05 November 2018 pukul 09.30 wib.
- \_\_\_\_\_. 2018. *Jawa Timur Dalam Angka 2018*. <http://bps.jatim.go.id>. diakses pada 05 November 2018 pukul 09.30 wib.
- Dinas perikanan dan kelautan. 2013. *Produksi benih ikan tawar. Statistik budidaya perikanan jawa timur*. Surabaya
- \_\_\_\_\_. 2014. *Produksi benih ikan tawar. Statistik budidaya perikanan jawa timur*. Surabaya
- \_\_\_\_\_. 2015. *Produksi benih ikan tawar. Statistik budidaya perikanan jawa timur*. Surabaya
- Finanda, 2011. fungsi produksi usaha pembesaran lele dumbo di CV Jumbo Bintang Lestari. Universitas Muhammadiyah Jember. Jember.
- Chalid, H. 2013. *Keunggulan ikan lele*. <https://hanifchalid.wordpress.com/> di akses 24 Oktober 2018 pukul 12.00 wib.
- Gempur, S, 2005. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Gramedia. Jakarta.

- Supranto, J, 1989. *Buku Ekonomika*. LPFE VI Jakarta. Jakarta.
- Khairuman et al dan Amri, K. 2008. *Buku Pintar Budidaya 15 Ikan Konsumsi*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Singarimbun et al, M, 1987. *Metode Penelitian Survei*. Penerbit PT. Pustaka LP3ES Indonesia, Jakarta.
- Miller, RL dan RE. Meiners 2000. *Teori Mikroekonomi Intermediate*, penerjemah Haris Munandar. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Mubyarto. 1995. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta.
- Isa, M. 2014. *Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele Sangkuriang (Clarias Sp) di Kabupaten Aceh Barat Daya*. Universitas Teuku Umar. Aceh Barat.
- Nasrudin, 2010. *Jurus Sukses Beternak Lele Sangkuriang*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nazir, M, 1985. *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Pranata, Y. 2015. *Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Kencong Kabupaten Jember*. Universitas Muhammadiyah Jember. Jember.
- Rahardja 2000. *Teori Ekonomi Mikro (Suatu Pengantar)*. Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia. Jakarta.
- Saanin, 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan Volume I dan II*. Jakarta: Bina Rupa Aksara.
- Singarimbun, M dan SE. 2008. *Metode Penelitian Survei*. LP3ES. Jakarta.
- Soekartawi. 1994. *Prinsip dasar ekonomi pertanian: Teori dan aplikasi*. Rajawali Press. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1995. *Teori Ekonomi Produksi: Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. Rajawali Press. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1998. *Ilmu Usaha Tani dan Penelitian Untuk Pengembangan Pertanian Kecil*. Rajawali Press. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2002. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta. Bandung.
- \_\_\_\_\_. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta. Bandung.

- Sutiarso, E. 1995. *Analisis Usahatani Kopi Rakyat*. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember. Jember.
- Sukirno, S. 2001. *Pengantar Teori Mikroekonomi*. Edisi kedua. Raja Grafindo, Jakarta.
- Taufiq. 2011. *Analisis Efisiensi Budidaya Ikan Lele di Kabupaten Boyolali*. Universitas Diponegoro. Jawa Tengah.
- Yanti. 2014. *Analisis Keuntungan Petani Pembenuhan Ikan Lele dan Mas di Desa Pak Bulu Kecamatan Anjongan*. Universitas Tanjungpura. Kalimantan Barat

