

**PENGARUH TINGKAT ADOPSI TEKNOLOGI DAN
BANTUAN SARANA PRODUKSI PERIKANAN
TERHADAP PENDAPATAN PEMBUDIDAYA IKAN
LELE (*Clarias gariepinus* L) SISTEM BIOFLOK**

(Suatu Kasus di Kecamatan Darmaraja Kabupaten Sumedang)

TESIS

**Untuk memenuhi salah satu syarat Ujian
Guna memperoleh gelar Master Pertanian
Pada Program Magister Pertanian Universitas Winaya Mukti**

**Oleh :
USEP SUPRIATNA
NIM. 4122.5.18.41.0039**



**MAGISTER AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS WINAYA MUKTI**

2020

**PENGARUH TINGKAT ADOPSI TEKNOLOGI DAN
BANTUAN SARANA PRODUKSI PERIKANAN
TERHADAP PENDAPATAN PEMBUDIDAYA IKAN
LELE (*Clarias gariepinus* L) SISTEM BIOFLOK**

(Suatu Kasus di Kecamatan Darmaraja Kabupaten Sumedang)

TESIS

**Untuk memenuhi salah satu syarat Ujian
Guna memperoleh gelar Master Pertanian
Pada Program Magister Pertanian Universitas Winaya Mukti**

**Oleh :
USEP SUPRIATNA
NIM. 4122.5.18.41.0039**



ABSTRAK

USEP SUPRIATNA, 2020. Pengaruh Adopsi Teknologi Dan Bantuan Sarana Produksi Perikanan Terhadap Pendapatan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias Gariepinus* L) Sistem Bioflok. (Suatu Kasus di Kecamatan Darmaraja Kabupaten Sumedang). Dibawah Bimbingan **Euis Dasipah** dan **Dety Sukmawati**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh adopsi teknologi dan bantuan sarana produksi perikanan terhadap pendapatan usaha budidaya ikan lele (*Clarias Gariepinus* L) Sistem Bioflok Metode yang digunakan adalah survei terhadap petani ikan lele sebagai satuan analisisnya. Teknik penetapan responden yang digunakan adalah sensus terdapat 50 orang petani responden. Teknik analisisnya adan pengujian hipoitiesis digunakan Analisis Jalur .

Hasil penelitian diperoleh Tingkat adopsi teknologi budidaya dan bantuan sarana produksi perikanan berpengaruh positif dan nyata terhadap keberhasilan budidaya ikan lele sistem bioflok. Semakin tinggi tingkat adopsi inovasi dan bantuan sarana produksi perikanan maka akan semakin meningkat pula tingkat keberhasilan pembudidaya ikan lele sistem bioflok. Tingkat capaian masing-masing : adopsi inovasi 88,13% ; bantuan sarana produksi 80,79 % dan keberhasilanusaha mencapai 86,13 %. Kesemuanya termasuk pada criteria sangat baik. Tingkat adopsi teknologi budidaya berpengaruh positif dan nyata terhadap keberhasilan budidaya ikan lele sistem bioflok. Besarnya pengaruh variabel tersebut adalah 14,92%. Bantuan sarana produksi perikanan berpengaruh positif dan nyata terhadap keberhasilan pembudidaya ikan lele sistem bioflok. Besarnya pengaruh variabel tersebut adalah 10,83%.

Kata Kunci : Lele, bioflok, Teknologi, Bantuan sarana, Keberhasilan usaha.

ABSTRACT

USEP SUPRIATNA, 2020 *Technology Adoption of Technology And Fishery Production Facilities Aids on Catfish Cultivation Business Income (Clarias gariepinus L) Bioflok System. (A case in Darmaraja District, Sumedang Regency).* Guided by **Euis Dasipah** and **Dety Sukmawati**.

This study aims to find out the influence of technology adoption and fishery production facilities aids on the income of catfish cultivation business (Clarias Gariepinus L) Bioflok System. The method used is a survey of catfish farmers as a unit of analysis. The respondent determination technique used is the census there are 50 farmers respondents. The analysis technique is and the hypothetical testing is used path analysis.

The results of the study obtained the level of adoption of aquaculture technology and the assistance of fishery production facilities have a positive and real effect on the success of catfish cultivation bioflok system. The higher the adoption rate of innovation and assistance of fishery production facilities, the higher the success rate of catfish breeders bioflok system. Each achievement level: adoption of innovation 88.13% ; production facilities assistance 80.79% and business success reached 86.13 %. All of them belong to very good criteria. The adoption rate of aquaculture technology has a positive and real effect on the success of catfish cultivation bioflok system. The amount of influence of these variables is 14.92%. Assistance of fishery production facilities has a positive and real effect on the success of catfish farmers bioflok system. The amount of influence of these variables is 10.83%.

Key word : Catfish, bioflok, Technology, facilities aids, Business succes

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Illahi Rabbi, karena atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas Tesis yang berjudul **“Pengaruh Tingkat Adopsi Teknologi dan Bantuan Sarana Produksi Perikanan Terhadap Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele (*Clarias gariepinus* L) Sistem Bioflok” (Suatu Kasus di Kecamatan Darmaraja Kabupaten Sumedang)**. Tesis ini merupakan Salah Satu Syarat Memenuhi Ujian Guna Memperoleh Gelar pada Program Pascasarjana Universitas Winaya Mukti.

Dalam penulisan dan penyusunan Tesis ini penulis telah mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih terutama kepada yang terhormat :

1. Dr. Ir. Hj. Euis Dasipah, MP, Ketua Komisi Pembimbing dan Ketua Program Studi Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti
2. Dr. Ir. Dety Sukmawati, MP, Anggota Pembimbing
3. Dr. Ir. Nunung Sondari, MP, Dekan Fakultas Pertanian
4. Prof. Dr. Ir. Hj. Ai Komariah, MS., Rektor Universitas Winaya Mukti
5. Rekan-rekan mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Winaya Mukti yang telah memberikan dorongan dan bantuan lainnya kepada penulis.
6. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Tesis ini baik langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penulisan dan penyusunan Tesis ini masih jauh dari sempurna, untuk itu mengharapkan saran, masukan dan kritikan dari berbagai pihak demi perbaikan dalam melaksanakan penelitian kedepannya.

Akhir kata semoga Tesis ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi berbagai pihak yang memerlukannya.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	I
DAFTAR ISI.....	Iii
DAFTAR TABEL	Vi
DAFTAR GAMBAR	Ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	X
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan Penelitian	12
1.4 Kegunaan Penelitian	13
1.4.1 Aspek Pengembangan Ilmu	13
1.4.2 Aspek Guna Laksana	13
BAB II. KAJIAN PUSTAKA,KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	
2.1 Kajian Pustaka	14
2.1.1 Proses Adopsi Teknologi	14
2.1.2 Bantuan Sarana Produksi Perikanan	25
2.1.3 Usaha Budidaya Ikan Lele Sistem Bioflok	27
2.1.4 keberhasilan Usahatani	22
2.2 Kerangka Pemikiran	37
2.3 Hipotesis Penelitian	44

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Yang Digunakan	45
3.2 Operasionalisasi Variabel.....	46
3.3 Jenis, Sumber dan Cara Pengumpulan Data	50
3.4 Teknik Penentuan Responden	52
3.5 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis	53
3.5.1 Pengujian Validitas Kuesioner	55
3.5.2 Pengujian Reliabilitas Kuesioner	58
3.5.3 Pengujian Tingkat Adopsi Teknologi, Bantuan Sarana Produksi Perikanan dan Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Sistem Bioflok	59

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Responden	65
4.2 Keragaan Pembudidaya Ikan Lele Sistem Bioflok ...	68
4.2.1 Sarana Produksi.....	70
4.2.2 Proses Produksi	71
4.3 Analisis Biaya, Penerimaan dan Pendapan.....	80
4.3.1 Analisis Biaya.....	80
4.3.2 Analisis Penerimaan.....	83
4.4 Keragaan Adopsi Teknologi Budidaya Ikan Lele (X_1)	86
4.5 Keragaan Bantuan Sarana Sarana Produksi Produksi Perikanan (X_2)	84
4.6 Keragaan Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele (Y) ...	100
4.7 Analisis Pengujian Hipotesis	104

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	114
5.2 Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA.....	116
LAMPIRAN.....	117

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Luas Potensi dan Pemanfaatan Areal Perikanan di Kabupaten Sumedang Tahun 2019	7
2.	Rekapitulasi Produksi Ikan di Kabupaten Sumedang Tahun 2019	8
3.	Jenis Bantuan Pemerintah untuk Pembudidaya Ikan Lele Sistem Bioflok	26
4.	Pengukuran Variabel Penelitian	47
5.	Jenis, Sumber dan Cara Pengambilan Data	51
6.	Nilai Minimum dan Maksimum Skor Penilaian	54
7.	Hasil Uji Validitas Instrumen Tingkat Adopsi Teknologi	57
8.	Hasil Uji Validitas Instrumen Bantuan Sarana Produksi Perikanan	58
9.	Hasil Uji Validitas Instrumen Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele	58
10.	Hasil Uji Reliabilitas	59
11.	Umur Responden	65
12.	Pendidikan Formal Responde	66
13.	Pengalaman Berusaha Tani.....	66
14.	Tanggungan Keluarga	67
15.	Luas Lahan Kolam Garapan Responden	68
16.	Rata-Rata Biaya Total Pembudidaya Ikan Lele Sistem Bioflok.....	83

17.	Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Sistem Bioflok	86
18.	Tingkat Capaian Adopsi Teknologi Dimensi Seleksi Benih Ikan (X_{11})	88
19.	Tingkat Capaian Adopsi Teknologi Dimensi Persiapan Kolam (X_{12})	89
20.	Tingkat Capaian Adopsi Teknologi Dimensi Penebaran Benih (X_{13})	90
21.	Tingkat Capaian Adopsi Teknologi Dimensi Pemberian Pakan (X_{14})	91
22.	Tingkat Capaian Adopsi Teknologi Dimensi Pengelolaan Kualitas Air (X_{15})	92
23.	Tingkat Capaian Adopsi Teknologi Dimensi Pengendalian Hama Penyakit (X_{16})	92
24.	Tingkat Capaian Adopsi Teknologi Dimensi Pemanenan (X_{16})	93
25.	Tingkat Capaian Adopsi Teknologi (X_1).....	94
26.	Tingkat Capaian Bantuan Sarana Produksi Perikanan Indikator Jenis Bantuan (X_{21})	96
27.	Tingkat Capaian Bantuan Sarana Produksi Perikanan Indikator Efisiensi (X_{22})	97
28.	Tingkat Capaian Bantuan Sarana Produksi Perikanan Indikator Intensitas (X_{23})	98
29.	Tingkat Capaian Bantuan Sarana Produksi Perikanan Indikator Kompleksibilitas (X_{24})	99
30.	Tingkat Capaian Bantuan Sarana Produksi Perikanan Indikator Divisibilitas (X_{25})	99
31.	Tingkat Capaian Bantuan Sarana Produksi Perikanan (X_2)	100

32.	Tingkat Capaian Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Indikator Harga Jual (Y_1)	102
33.	Tingkat Capaian Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Indikator Produktivitas (Y_2)	102
34.	Tingkat Capaian Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Indikator Efisiensi Usaha (Y_3)	103
35.	Tingkat Capaian Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Sistem Bioflok (Y)	104
36.	Pengaruh Simultan Variabel Bebas X_1 dan X_2	106
37.	Pengaruh Parsial Tingkat Adopsi Teknologi (X_1) dan Sifat Bantuan Sarana Produksi Perikanan (X_2) Terhadap Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Sistem Bioflok (Y).	107
38.	Hasil Analisis Pada Koefisien Jalur (X_1) dan (X_2) Terhadap Y Secara Parsial	109
39.	Besarnya Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung (X_1) dan (X_2) Terhadap Y	110
40.	Pengujian Hubungan Keeratan Antara (X_1) dan (X_2)	112

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Proses Penguasaan dan Adopsi Teknologi Pertanian pada Tingkat Petani (Kartasapoetra, 1995)	16
2.	Tahapan Adopsi Inovasi	28
3.	Struktural Hubungan Kausal Antara Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Sistem Bioflok (Y), Tingkat Adopsi Teknologi (X_1) dan Bantuan Sarana Produksi Perikanan (X_2)	60
4.	Sub Struktur 1	61
5.	Sub Struktur 2	62
6.	Sub Struktur 3	63
7.	Benih Ikan Lele	71
8.	Tahapan Pembuatan Kolam Ikan Lele Sistem Bioflok	73
9.	Benih Ikan Lele Siap Tebar dan Sudah Ditebar	75
10.	Berbagai Jenis Pakan Terapung Untuk Ikan Lele	76
11.	Pemanenan Ikan Lele	78
12.	Rantai Pemasaran Ikan Lele	80
13.	Hubungan Kausal Tingkat Adopsi Teknologoi Petani (X_1), Sifat Bantuan Sarana Produksi Perikanan (X_2) dan Pendapatan Usaha Budidaya Ikan Sistem Bioflok (Y)	100

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Peta Loakasi Penelitian Kecamatan Darmaraja Kabupaten Sumedang	120
2.	Karakteristik Petani responden	121
3.	Biaya Investasi Usaha Budidaya Ikan Lele	122
4.	Biaya Variabel Usaha Budidaya Ikan Lele	123
5.	Biaya dan Pendapatan Usaha Budidaya Ikan Lele	124
6.	Data Hasil Penelitian Adopsi Teknologi Budidaya Ikan Lele	125
7.	Data Hasil Penelitian Bantuan Sarana Produksi Perikanan	126
8.	Data Hasil Penelitian Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele	127
9.	MSI Data Hasil Penelitian Adopsi Teknologi Budidaya Ikan	128
10.	MSI Data Hasil Penelitian Bantuan Sarana Produksi Perikanan	129
11.	MSI Data Hasil Penelitian Pendapatan Penbudidaya Ikan Lele Sistem Bioflok	130
12.	Pengujian Hipotesis 1,2 dan 3	131