

Pendampingan Pembuatan Proposal Kelayakan Usaha Budidaya Lele di Desa Sampora

Assistance in Preparation of Feasibility Proposal for Catfish Cultivation in Sampora Village

Christine Natalia¹, Ronald Sukwadi², Maria Angela Kartawidjaja³,
Marsellinus Bachtiar W⁴, Stanislaus S. Uyanto⁵

^{1,2,3,4}Fakultas Teknik, ⁵Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya

Jalan Jenderal Sudirman 51 Jakarta, Indonesia

chrisnatalia@atmajaya.ac.id; ronald.sukwadi@atmajaya.ac.id;

maria.kw@atmajaya.ac.id; marsellinus.bachtiar@atmajaya.ac.id;

stan.uyanto@atmajaya.ac.id

correspondence: ronald.sukwadi@atmajaya.ac.id

Received: 25/05/20	Revised: 03/08/20	Accepted: 03/09/20
--------------------	-------------------	--------------------

DOI: 10.25170/mitra.v4i2.1281

ABSTRACT

The catfish farming business is one of the fastest-growing business of the agriculture fish market today. Catfish consumption is increasing because of its good taste and affordable price. Also, catfish has high protein, low in calorie and fat. However, to get more profits, cost planning is needed, as well as accurate filing of activities and costs for business sustainability. The present community-service program aimed to assist how to make a feasibility proposal before starting a catfish business and also to measure the level of understanding and satisfaction of the participants of the program, who were members of the Sampora Village youth organization. The program was implemented at the Statistics and Decision Making Laboratory, Department of Industrial Engineering, AJCUI. The results show that the level of participants' understanding in analyzing the feasibility of catfish farming increased significantly after attending the training. The participants' satisfaction with the program was as follows: 76% very good, 19% good, and 5% neutral.

Keywords: cost analysis; catfish cultivation; engineering economics; *Microsoft Excel*

ABSTRAK

Usaha budidaya lele merupakan usaha yang sedang naik daun saat ini. Hal itu disebabkan ikan lele banyak dikonsumsi karena rasanya yang nikmat dan harganya pun terjangkau, di samping kandungan protein yang tinggi dan kandungan kalori serta lemaknya yang rendah. Namun, supaya usaha ini dapat menghasilkan keuntungan, diperlukan suatu perencanaan biaya yang cermat, termasuk analisis kebutuhan biaya serta pengarsipan kegiatan dan biaya yang akurat untuk keberlanjutan usaha. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberikan pendampingan bagaimana membuat proposal kelayakan sebelum memulai usaha lele dan juga mengukur tingkat pemahaman dan kepuasan para peserta kegiatan. Peserta kegiatan ini adalah anggota karang taruna Desa Sampora. Kegiatan ini dilaksanakan di Laboratorium Statistika dan Pengambilan Keputusan Prodi Teknik Industri, Unika Atma Jaya. Dari rekapan kuesioner yang disebarkan kepada para peserta, dapat disimpulkan tingkat pemahaman peserta dalam menganalisis kelayakan usaha budidaya lele meningkat secara signifikan setelah mengikuti pelatihan ini. Hasil tingkat kepuasan rata-rata pelaksanaan kegiatan ini sebesar 76% sangat baik, 19% baik, dan 5% netral.

Kata kunci: analisis biaya; budidaya lele; ekonomi teknik; *Microsoft Excel*

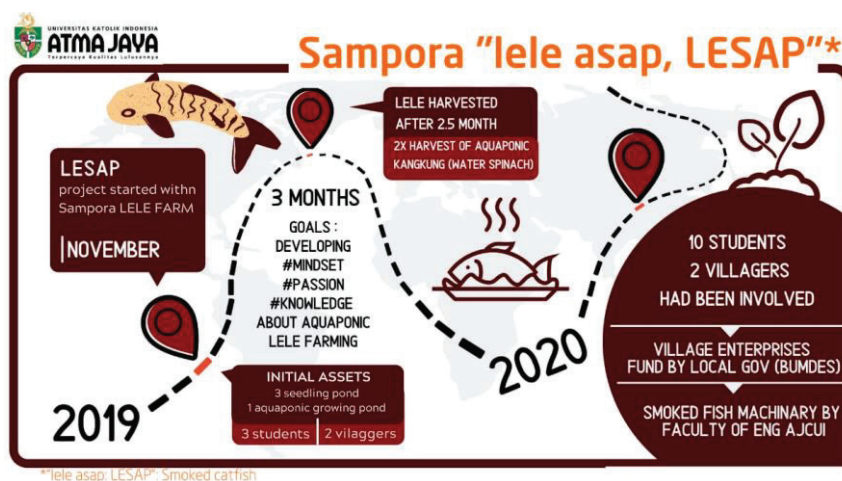
PENDAHULUAN

Maraknya usaha kuliner secara mikro membuat tingkat kemiskinan warga di wilayah Tangerang Selatan, termasuk Desa Sampora, cenderung semakin berkurang dan mereka dapat memenuhi kebutuhan hidupnya yang terus meningkat (www.jakarta.bisnis.com). Ikan lele merupakan lauk yang dapat dinikmati di berbagai industri kuliner, dari warung sederhana hingga restoran mewah. Hal itu bukan saja disebabkan oleh harga lele yang terjangkau, melainkan juga karena lele merupakan makanan nikmat dan bernutrisi, dengan kandungan protein yang tinggi dan kandungan kalori serta lemak yang rendah (www.doktersehat.com). Di kota-kota besar, konsumsi ikan lele terus meningkat sehingga membuat permintaan pasar juga meningkat dan berdampak pada peningkatan harga lele seiring dengan peningkatan produksi lele dari tahun ke tahun (Firdaus *et al.*, 2017).

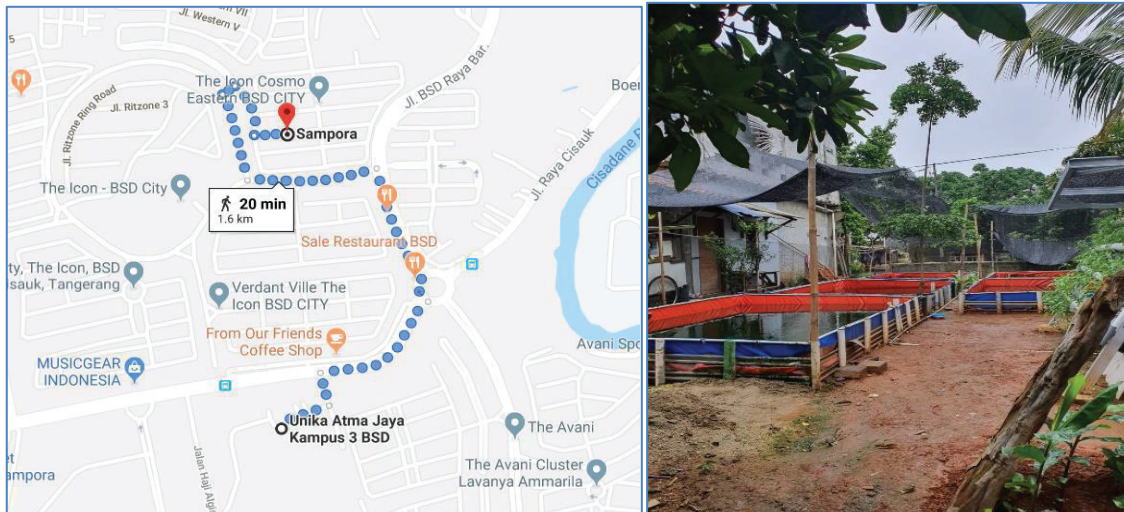
Program prioritas tahun 2019 Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) secara langsung diarahkan untuk meningkatkan struktur ekonomi masyarakat pembudidaya ikan dan mendorong perekonomian nasional (www.kkp.go.id). Berdasarkan data Ditjen Perikanan Budidaya Kementerian Kelautan dan Perikanan, produksi lele 2017 mencapai 1,8 juta ton atau melesat 131,7 persen dari pencapaian tahun sebelumnya dan diperkirakan permintaan terus meningkat (www.ekonomi.bisnis.com). Ikan lele dumbo adalah ikan air tawar yang banyak dibudidayakan hampir di seluruh Indonesia karena ikan lele memiliki kelebihan, seperti pertumbuhan yang cepat, perawatan yang relatif mudah, merupakan komoditas unggulan, dan memiliki prospek pasar yang bagus (<https://economy.okezone.com/>).

Data peningkatan produksi dan harga lele yang sangat menggiurkan jelas membuat banyak orang termasuk masyarakat Desa Sampora tertarik dengan usaha budidaya lele untuk meningkatkan kesejahteraan kehidupannya. Namun, agar usaha ini dapat menghasilkan keuntungan, diperlukan suatu perencanaan biaya yang cermat, termasuk analisis kebutuhan biaya serta pengarsipan kegiatan dan biaya yang akurat untuk keberlanjutan usaha melalui suatu analisis kelayakan usaha (Dwiyanto & Jemadi, 2014).

Analisis kelayakan ini merupakan salah satu subkegiatan dari pengabdian kepada masyarakat Fakultas Teknik “Sampora Lele Asap” tahun 2019--2020 (Gambar 1) untuk berkontribusi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dalam usaha budidaya ikan lele, Fakultas Teknik Unika Atma Jaya berinisiatif memberikan pelatihan dan bimbingan kepada warga Desa Sampora, Kabupaten Tangerang, dalam hal perencanaan dan analisis biaya serta membuat laporan keuangan. Gambar 2 menunjukkan lokasi Desa Sampora dan tempat budidaya yang disediakan oleh Desa Sampora.



Gambar 1. Kegiatan “Sampora Lesap” tahun 2019--2020



Gambar 2. Peta dan lokasi mitra Desa Sampora

Pemahaman lebih dalam mengenai aspek ekonomi, biaya, dan *enterpreneurship* sangat penting sebelum usaha budidaya lele ini direalisasikan. Pengetahuan mengenai komponen biaya yang telah disampaikan menjadi bekal untuk mempersiapkan biaya-biaya awal yang dibutuhkan. Begitu pula, dengan diberikan ilmu analisis kelayakan usaha melalui pendekatan ekonomi diharapkan para pemuda dapat memperoleh gambaran mengenai kelayakan usaha dan keuntungan yang didapatkan pada masa yang akan datang. Perhitungan analisis kelayakan dan laporan usaha dilakukan dengan pendekatan ekonomi teknik (Giatman, 2016; Kho, 2017, 2018) menggunakan *Microsoft Excel*, sehingga mudah digunakan sebagai alat pengambilan putusan guna pengembangan usaha budi daya lele dan kesejahteraan masyarakat desa.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberikan pendampingan bagaimana membuat proposal kelayakan sebelum memulai usaha lele. Materi pendampingan berisi perencanaan usaha, baik investasi awal maupun biaya operasional, menghitung kelayakan usaha, hingga menyajikan laporan keuangan dengan bantuan *Microsoft Excel*. Tingkat pemahaman dan kepuasan peserta juga akan diukur setelah kegiatan ini berakhir.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan pada 31 Juli 2019 di Laboratorium Statistika dan Pengambilan Keputusan Prodi Teknik Industri Unika Atma Jaya dengan susunan acara yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1
Susunan acara kegiatan

Waktu	Kegiatan	Penyaji
16.30-16.45	Pembukaan	Christine Natalia, M.T.
16.45-17.15	Pengenalan Usaha Budidaya Lele dan Konsep Biaya dalam Perencanaan	Marsellinus BW, M.M.
17.15-17.45	Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Lele dengan Pendekatan Ekonomi Teknik	Ronald Sukwadi, Ph.D.
17.45- 18.30	ISHOMA	
18.30-19.00	Penggunaan <i>Microsoft Excel</i> sebagai Alat Bantu Perhitungan dan Penyajian	Stanislaus Uyanto, Ph.D.
19.00-20.00	Latihan/Praktik	Tim Mahasiswa

Peserta kegiatan ini adalah anggota Karang Taruna Desa Sampora berjumlah tiga belas orang, berusia 18--25 tahun, dengan pemateri empat dosen yang dibantu tim mahasiswa. Bagan alir kegiatan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tahapan kegiatan

HASIL DAN DISKUSI

Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Laboratorium Statistika dan Pengambilan Keputusan Prodi Teknik Industri Unika Atma Jaya disambut dengan antusias oleh Kepala Desa, Kepala BUMDes, dan pemuda-pemudi Desa Sampora (Gambar 4).



Gambar 4. Tim dan peserta dari Desa Sampora

Masing-masing fasilitator menyampaikan materi sesuai dengan agenda yang dipaparkan pada Tabel 1. Materi pertama terkait pengenalan konsep biaya investasi dan operasional hingga identifikasi komponen-komponennya. Materi ini sangat penting guna memperkirakan besar biaya yang dibutuhkan untuk usaha budidaya lele. Sesudah itu, disusul dengan materi kedua terkait analisis kelayakan usaha budidaya lele (Gambar 5). Materi ini sangat penting untuk menilai keberlanjutan dan potensi keuntungan dari usaha budidaya lele. Materi terakhir terkait pemanfaatan *Microsoft Excel* dalam membantu perhitungan analisis biaya. Contoh Materi Komponen Biaya Usaha Lele, Materi Analisis Kelayakan Usaha, dan Materi Penggunaan *Microsoft Excel* masing-masing ditunjukkan pada Gambar 6, Gambar 7, dan Gambar 8.

Tim mahasiswa membantu para peserta dalam mengoperasikan *Microsoft Excel* di komputer masing-masing. Para peserta sangat antusias mengikuti semua materi yang disampaikan oleh ketiga pemateri dan juga pada sesi latihan/ praktik. Sejumlah pertanyaan diajukan oleh peserta, termasuk hal apa saja yang harus disiapkan untuk dapat memulai usaha budidaya lele dan bagaimana pencatatannya di *Microsoft Excel*. Setelah mengikuti kegiatan ini, para peserta, khususnya pemuda desa, mengetahui manfaat perencanaan dan pengidentifikasian komponen biaya usaha, bagaimana menilai kelayakan usahanya, serta bagaimana perhitungan dan pencatatan keuangan sesuai dengan standar. Melalui kegiatan ini, diharapkan pemuda Desa Sampora semakin siap bersaing dalam memulai usaha budidaya lele dan mampu menghidupkan perekonomian masyarakat Desa Sampora.



Gambar 5. Penyampaian materi

Investasi Awal Budidaya Ikan Lele			
No	Investasi	Umur Ekonomis (tahun)	Harga
1	Pembuatan Kolam	16	Rp 187.500,00
2	Generator Listrik	5	Rp 400.000,00
3	Drum dan Jerigen	1	Rp 150.000,00
4	Aerasi, pipa dan selang	1	Rp 375.000,00
5	Ember, cangkul dll	1	Rp 100.000,00
6	Timbangan	1	Rp 50.000,00
7	Jaring	1	Rp 150.000,00
8	Tangguk	1	Rp 50.000,00
Jumlah			Rp 1.462.500,00

Gambar 6. Contoh materi komponen biaya usaha lele

Analisis Kelayakan		
Tahun	NCF	Kumulatif
0	-Rp5.875.000,00	-Rp5.875.000,00
1	Rp5.330.973,86	-Rp544.026,14
2	Rp6.196.287,19	Rp5.652.261,05
3	Rp7.159.151,96	Rp12.811.413,01
4	Rp8.229.874,29	Rp21.041.287,30
5	Rp9.419.818,51	Rp30.461.105,81
NPV		Rp30.461.105,81
PP		1,09
R/C		1,087
BEP		657,19

Gambar 7. Contoh materi analisis kelayakan usaha

Tahun	NCF	Kumulatif
0	-Rp5.875.000,00	-Rp5.875.000,00
1	Rp5.330.973,86	-Rp544.026,14
2	Rp6.196.287,19	Rp5.652.261,05
3	Rp7.159.151,96	Rp12.811.413,01
4	Rp8.229.874,29	Rp21.041.287,30
5	Rp9.419.818,51	Rp30.461.105,81
NPV		Rp30.461.105,81
PP		1,09
R/C		1,087
BEP		657,19

Gambar 8. Contoh materi penggunaan Microsoft Excel

Dengan menggunakan statistik uji t berpasangan, skor rata-rata ujian peserta setelah mengikuti pelatihan lebih baik dibandingkan sebelum mengikuti pelatihan. Dengan kata lain, setelah mengikuti pelatihan pemahaman peserta dalam menganalisis kelayakan usaha

budidaya lele menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*, pemahaman peserta meningkat secara signifikan (Tabel 2 dan Tabel 3).

Tabel 2
Hasil tes sebelum dan sesudah pelatihan

No.	Nama Peserta	Nilai <i>Pre-Test</i>	Nilai <i>Post-Test</i>
1	Irfan	70	80
2	Yayan Amelia	70	60
3	Furkon Nudin	90	90
4	Deden Hidayat	60	50
5	Bayu Hernanda	50	80
6	M. F. Akbar	50	70
7	Abdur Rohman	80	90
8	Ikram Maulana	60	50
9	P.Hidayatullah	30	80
10	Restu Samudra	10	60
11	Ashabur Kahfi	30	60
12	Adelia Renanda	60	80
13	Dina Hanifa	40	90

Tabel 3
Hasil uji statistik t berpasangan

	Nilai <i>Pre-Test</i>	Nilai <i>Post-Test</i>
<i>Mean</i>	53,84615385	72,30769231
<i>Variance</i>	492,3076923	219,2307692
<i>Observations</i>	13	13
<i>Pearson Correlation</i>	0,300487948	
<i>Hypothesized Mean Difference</i>	0	
<i>df</i>	12	
<i>t Stat</i>	-2,935720332	
<i>P(T<=t) one-tail</i>	0,00623537*	
<i>t Critical one-tail</i>	1,782287556	
<i>P(T<=t) two-tail</i>	0,01247074	
<i>t Critical two-tail</i>	2,17881283	

**p-value* = 0,00623537 lebih kecil $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak terdapat perbedaan signifikan sebelum dan sesudah pelatihan).

Dari hasil rata-rata tingkat kepuasan, penyelenggaraan pelatihan ini dinilai sangat baik 76 %, baik 19%, dan 5% netral (Tabel 4).

Tabel 4
Tingkat kepuasan peserta

Kriteria Penilaian	Sangat Baik	Baik	Netral
Topik	69%	23%	8%
Ketepatan waktu	70%	15%	15%
Suasana	78%	15%	7%
Kelengkapan materi	77%	23%	0%
Tim pengabdian	77%	23%	0%
Media pendukung	85%	15%	0%
Modul	77%	15%	8%
Tempat	77%	23%	0%
Konsumsi	92%	8%	0%
Penguasaan materi	62%	23%	15%
Manfaat materi	77%	23%	0%
Rata-rata	76%	19%	5%

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan, dapat ditarik simpulan sebagai berikut. *Pertama*, pendampingan pembuatan proposal konsep perencanaan usaha dan konsep biaya dibutuhkan sebelum memulai usaha budidaya lele agar usaha dapat berhasil dengan baik. *Kedua*, penyampaian materi tentang pemanfaatan *Microsoft Excel* kepada peserta pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan sekaligus sebagai stimulan agar pemuda-pemudi Desa Sampora dapat melakukan analisis biaya, kelayakan usaha, serta menyajikan laporan keuangan dengan cepat dan mudah. *Ketiga*, dari rekapan kuesioner yang disebarkan kepada peserta pelatihan, dapat disimpulkan tingkat pemahaman peserta dalam menganalisis kelayakan usaha budidaya lele meningkat secara signifikan setelah mengikuti pelatihan ini. *Keempat*, hasil tingkat kepuasan rata-rata pelaksanaan kegiatan ini sebesar 76 % sangat baik, 19% baik, dan 5 % netral. Sebagai saran untuk kegiatan pengabdian selanjutnya, kegiatan ini dapat dilakukan secara berkala dan melibatkan lebih banyak anggota Karang Taruna Desa Sampora.

UCAPAN TERIMA KASIH

Atas dukungan finansial dan nonfinansial, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak sebagai berikut: Kepala Desa Sampora Cisauk, Kepala BUMDes Sampora Cisauk, Dekan Fakultas Teknik Unika Atma Jaya, dan tim mahasiswa Teknik Industri Unika Atma Jaya.

DAFTAR REFERENSI

- DokterSehat.com. (2019, 23 Januari). Kandungan gizi ikan lele dumbo, lele segar, dan lele goreng. <https://doktersehat.com/kandungan-gizi-ikan-lele/> (diakses 26 Juli 2019).
- Dwiyanto, B.S. & Jemadi. (2014). Wirausaha kelompok usaha budidaya pembesaran lele. *Jurnal MAKSIPRENEUR*, 4(1), 4-21.
- Economy.okezone.com. (2020, 7 Maret). Keunggulan bisnis budidaya ikan lele, apa saja? <https://economy.okezone.com/read/2020/03/04/320/2178171/keunggulan-bisnis->

- budidaya-ikan-lele-apa-saja (diakses 2 Agustus 2020).
- Ekonomi.bisnis.com. (2018, 29 Januari). Permintaan tinggi, produksi lele melesat lebih 2 kali lipat. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20180129/99/731845/permintaan-tinggi-produksi-lele-melesat-lebih-2-kali-lipat> (diakses 30 Juli 2019).
- Firdaus, M., Putri, H.M., & Hafsaridewi, R. (2017). Usaha budi daya ikan lele (*Clarias Sp*) pada kawasan minapolitan “Kampung Lele” Kabupaten Boyolali. *Buletin Ilmiah “MARINA” Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 3(2), 79-89.
- Giatman, M. (2006). *Ekonomi teknik*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Jakarta.bisnis.com. (2016, 29 Februari). Usaha kuliner skala mikro tekan kemiskinan Tangsel. <https://jakarta.bisnis.com/read/20160229/383/523684/usaha-kuliner-skala-mikro-tekan-kemiskinan-tangsel> (diakses 24 Juli 2019).
- Kho, B. (2017). *Pengertian Payback period dan cara menghitungnya*. (online). <https://ilmumanajemenindustri.com/pengertian-payback-period-rumus-cara-menghitung-payback-period/> (diakses 24 Juli 2019).
- Kho, B. (2018). *Pengertian BEP (break even point) dan cara menghitung BEP*. (online). <https://ilmumanajemenindustri.com/pengertian-bep-break-even-point-dan-cara-menghitung-bep/> (diakses 24 Juli 2019).
- Kkp.go.id. (2019, 19 Februari). KKP siapkan program Prioritas 2019 untuk perkuat struktur ekonomi pembudidaya ikan. <https://kkp.go.id/djpb/artikel/9003-kkp-siapkan-program-prioritas-2019-untuk-perkuat-struktur-ekonomi-pembudidaya-ikan> (diakses 30 Juli 2019).