

**PEMANFAATAN FITUR MONITORING KEUANGAN
AVESMA PADA BUDIDAYA IKAN LELE SKALA KECIL DI
POKDAKAN MINA LANCAR, KOTA SEMARANG**

SKRIPSI

WIDYA DWI WIJAYANTI

26010216140118



**PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2023**

**PEMANFAATAN FITUR MONITORING KEUANGAN
AVESMA PADA BUDIDAYA IKAN LELE SKALA KECIL DI
POKDAKAN MINA LANCAR, KOTA SEMARANG**

WIDYA DWI WIJAYANTI

26010216140118

Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Derajat Sarjana S1 pada Departemen Akuakultur
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro

**PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pemanfaatan Fitur Monitoring Keuangan AVESMA pada Budidaya Ikan Lele Skala Kecil di Pokdakan Mina Lancar, Kota Semarang

Nama Mahasiswa : Widya Dwi Wijayanti

Nomor Induk Mahasiswa : 26010216140118

Departemen/Program Studi : Akuakultur

Mengesahkan:

Pembimbing Utama

Tita Elfitasari, S.Pi., M.Sc. Ph.D.

NIP. 19720710 199703 2 002

Dekan,

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan



Pembimbing Anggota

Seto Windarto, S.Pi., M.Sc., M.P.,

NIP.H. 7. 19920518 201807 1 001

Ketua

Departemen Akuakultur

Dr. Ir. Desrina, M.Sc.

NIP. 19651215 199003 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pemanfaatan Fitur Monitoring Keuangan AVESMA pada Budidaya Ikan Lele Skala Kecil di Pokdakan Mina Lancar, Kota Semarang

Nama Mahasiswa : Widya Dwi Wijayanti

Nomor Induk Mahasiswa : 26010216140118

Departemen/Program Studi : Akuakultur

Skripsi ini telah disidangkan di hadapan Tim Pengaji pada:

Hari/Tanggal : Selasa 17 Januari 2023

Tempat : Ruang Meeting Gedung C Lt.2 (214)

Pengaji Utama

Dr. Vivi Endar Herawati, S.Pi., M.Si.

NIP. 198106232003122010

Pembimbing Utama

Tita Elfitasari, S.Pi., M.Sc. Ph.D.

NIP. 19720710 199703 2 002

Pengaji Anggota

Dewi Nurhayati, S.Pi., M.Si.

NIP. 198708242020122011

Pembimbing Anggota

Seto Windarto, S.Pi., M.Sc., M.P.,

NIP. H. 7. 19920518 201807 1 001

Ketua

Departemen Akuakultur

Dr. Ir. Desrina, M.Sc.

NIP. 19651215 199003 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini, saya Widya Dwi Wijayanti, menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi ini adalah asli karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Diponegoro maupun perguruan tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam karya ilmiah/skripsi ini berasal dari karya orang lain baik yang telah dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua ini karya ilmiah/skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Penelitian ini merupakan bagian dari *project “ Aquaculture Virtual Extension Service Mobile Application (AVESMA) ”* yang dibiayai oleh NWO - WOTRO Belanda.

Semarang, Januari 2023

Penulis



Widya Dwi Wijayanti

NIM. 26010216140118

ABSTRAK

Widya Dwi Wijayanti. 26010216140118. Pemanfaatan Fitur Monitoring Keuangan AVESMA pada Budidaya Ikan Lele Skala Kecil di Pokdakan Mina Lancar, Kota Semarang. **Tita Elfitasari dan Seto Windarto.**

Pokdakan Mina Lancar merupakan salah satu kelompok pembudidaya lele di Gunung Pati yang mengalami kendala yaitu belum sadar pentingnya monitoring keuangan, dikarenakan mereka belum menemukan cara yang mudah untuk merangkum seluruh kegiatan transaksi keuangannya setiap hari. Penelitian ini bertujuan mengkaji pemanfaatan fitur monitoring keuangan pada AVESMA sebagai media teknologi informasi berbasis *Internet of Things* (IoT) pada budidaya lele. Aplikasi AVESMA (*Aquaculture Virtual Extention Service Mobile Application*) memiliki kelebihan fitur monitoring keuangan budidaya ikan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli-Oktober 2022 di Pokdakan Mina Lancar. Indikator penelitian antara lain *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *behavioral intention*, *financial knowledge*, *financial behavior*, dan *financial attitude*. Metode penelitian menggunakan metode gabungan antara metode kualitatif (wawancara) dan kuantitatif (kuisioner) yang di analisis dengan analisis verbatime dan uji t berpasangan. Hasil penelitian yang didapatkan yaitu AVESMA berpengaruh nyata dalam membantu pembudidaya melakukan monitoring keuangan budidaya setiap hari dengan hasil nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ bahwa terjadi perbedaan signifikan antara sebelum memanfaatkan fitur monitoring keuangan AVESMA dengan sesudahnya. Hasil Uji t menunjukkan nilai $-6,829 > 2,101$ (t_{tabel}) bahwa AVESMA mempengaruhi responden dalam memanfaatkan IoT untuk monitoring keuangan budidaya di Pokdakan Mina Lancar.

Kata kunci: AVESMA, IoT, metode gabungan, monitoring keuangan.

ABSTRACT

Widya Dwi Wijayanti. 26010216140118. Application of AVESMA Financial Monitoring Features in Small-Scale Catfish Farming at Pokdakan Mina Lancar, Semarang City. Tita Elfitasari dan Seto Windarto.

Pokdakan Mina Lancar is a group of catfish farmers in Semarang City, they are not aware of the importance of financial monitoring, because they have not found an easy way to summarize all their financial transaction activities every day. This study aimed to examine the use of financial monitoring features in AVESMA as an Internet of Things (IoT)-based information technology medium for catfish farmers. AVESMA (Aquaculture Virtual Extension Service Mobile Application) has monitoring financial features. This research was conducted in July-October 2022 at the Pokdakan Mina Lancar. The indicators include perceived usefulness, perceived ease of use, behavioral intention, financial knowledge, financial behavior, and financial attitude. The research used mixed method of qualitative (interview) and quantitative (questionnaire) were analyzed using verbatime analysis and paired t-test. The results, AVESMA significant in helping catfish farmers to monitor cultivation finances every day with a significance value of $0.000 < 0.05$ that there is a significant difference between before using AVESMA financial monitoring feature and afterwards. The t-test results show a value of $-6.829 > 2.101$ (t_{table}) that AVESMA influenced respondents in using IoT for catfish cultivation finance monitoring at Pokdakan Mina Lancar.

Keywords: AVESMA, IoT, financial monitoring, mixed method

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| HALAMAN PENGESAHAN | i |
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH..... | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.5. Tempat dan Waktu Penelitian | 4 |
| 1.6. Skema Kerangka Penelitian..... | 4 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1. Budidaya Lele..... | 5 |
| 2.2. Kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan)..... | 5 |
| 2.3. Monitoring Keuangan..... | 6 |
| 2.4. <i>Internet of Things</i> (IoT) | 8 |
| 2.5. Aplikasi <i>Smartphone</i> Monitoring Budidaya..... | 9 |
| III. MATERI DAN METODE | 11 |
| 3.1. Metode Penelitian | 11 |
| 3.1.1.Definisi..... | 11 |
| 3.1.2.Alasan pemilihan metode..... | 11 |
| 3.2. Metode Pengumpulan Data | 11 |
| 3.2.1.Teknik pemilihan responden..... | 12 |
| 3.2.2.Teknik pengumpulan data..... | 12 |
| 3.2.2.1.Wawancara | 12 |

| | |
|---|-----------|
| 3.2.2.2.Observasi dan dokumentasi | 13 |
| 3.2.2.3.Kuesioner..... | 13 |
| 3.2.3.Instrumen penelitian..... | 13 |
| 3.3. Analisis Data | 14 |
| 3.3.1.Metode analisis data kualitatif | 15 |
| 3.3.2.Metode analisis data kuantitatif | 16 |
| 3.3.2.Keabsahan data | 16 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 17 |
| 4.1. Hasil Penelitian | 17 |
| 4.1.1. Demografi. | 17 |
| 4.1.2. Pemanfaatan IoT | 17 |
| 4.1.2.1. <i>perceived of usefulness</i> | 18 |
| 4.1.2.2. <i>perceived ease of use</i> | 20 |
| 4.1.2.3. <i>behavioral intention</i> | 20 |
| 4.1.3.Monitoring keuangan dengan AVESMA..... | 21 |
| 4.1.3.1. <i>financial knowledge</i> | 22 |
| 4.1.3.2. <i>financial behavior</i> | 23 |
| 4.1.3.3. <i>financial attitude</i> | 24 |
| 4.1.4.Hasil Observasi | 25 |
| 4.2. Pembahasan..... | 28 |
| 4.2.1.Demografi | 28 |
| 4.2.2.Pemanfaatan IoT | 30 |
| 4.2.3.Monitoring keuangan dengan AVESMA..... | 32 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN | 36 |
| 5.1. Kesimpulan | 36 |
| 5.2. Saran | 36 |
| DAFTAR PUSTAKA | 37 |
| LAMPIRAN..... | 44 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1. Daftar pertanyaan wawancara pemanfaatan IoT | 14 |
| Tabel 3.2. Daftar pertanyaan wawancara monitoring keuangan | 14 |
| Tabel 3.3. Indikator penggunaan IoT | 15 |
| Tabel 3.4. Indikator monitoring keuangan | 15 |
| Tabel 4.1. Demografi responden | 17 |
| Tabel 4.2. Hasil wawancara indikator <i>perceive of usefulness</i> | 18 |
| Tabel 4.3. Hasil wawancara indikator <i>perceived ease of use</i> | 19 |
| Tabel 4.4. Hasil wawancara indikator <i>behavioral intention</i> | 19 |
| Tabel 4.5. Hasil wawancara indikator <i>financial knowledge</i> | 22 |
| Tabel 4.6. Hasil wawancara indikator <i>financial behaviour</i> | 23 |
| Tabel 4.7. Hasil wawancara indikator <i>financial attitude</i> | 24 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1.1 Skema penelitian..... | 4 |
| Gambar 2.1. Aplikasi AVESMA..... | 10 |
| Gambar 4.1. Dokumentasi wawancara | 25 |
| Gambar 4.2. (a)Profil Responden 1; (b) Profil Responden 2 | 26 |
| Gambar 4.3. (a) Monitoring keuangan Responden 1; (b) Monitoring keuangan Responden 2 | 27 |
| Gambar 4.4. (a) R/C ratio responden 1; (b) <i>Cash flow</i> responden 1 | 28 |
| Gambar 4.5. (a) R/C ratio responden 2; (b) <i>Cash flow</i> responden 2 | 28 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. <i>Informed Consent</i> Responden 1 | 46 |
| Lampiran 1. <i>Informed Consent</i> Responden 2 | 47 |
| Lampiran 2. Verbatim Hasil Wawancara dengan Responden 1 | 48 |
| Lampiran 2. Verbatim Hasil Wawancara dengan Responden 2 | 53 |
| Lampiran 3. Kuesioner | 66 |
| Lampiran 4. Uji T Berpasangan Pemanfaatan IoT | 69 |
| Lampiran 5. Uji T Berpasangan Monitoring Keuangan | 70 |