RANCANG BANGUN APLIKASI TEKNOLOGI PERIKANAN MODERN DENGAN FITUR MULTI USER DAN INVENTARISASI BERBASIS MULTI PLATFORM

Proposal Skripsi

Disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer



Oleh: Akbar Maulana Alfatih 1313619003

PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Teknologi Perikanan Modern Dengan Fitur Multi User dan Inventarisasi Berbasis Multi Platform".

Keberhasilan dalam menyusun proposal skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang mana dengan tulus dan ikhlas memberikan masukan guna sempurnanya proposal skripsi ini. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, dengan kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

- 1. Yth. Para petinggi di lingkungan FMIPA Universitas Negeri Jakarta.
- 2. Yth. Ibu Ir. Fariani Hermin Indiyah, M.T selaku Koordinator Program Studi Ilmu Komputer.
- 3. Yth. Bapak Muhammad Eka Suryana, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan saran dan koreksi terhadap proposal skripsi ini.
- 4. Yth. Bapak Med Irzal, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan saran dan koreksi terhadap proposal skripsi ini.
- 5. Ayah dan Ibu penulis yang selama ini telah mendukung dan membantu menyelesaikan proposal skripsi ini.
- 6. Teman-teman Program Studi Ilmu Komputer 2019 yang telah mendukung dan membantu proposal skripsi ini.

iii

Penulis menyadari bahwa penyusunan proposal skripsi ini masih jauh dari

sempurna karena keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karenanya,

kritik dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati.

Akhir kata, penulis berharap tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak khususnya

penulis sendiri. Semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan semua pihak

yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.

Jakarta, 17 September 2022

Akbar Maulana Alfatih

DAFTAR ISI

| K | ATA] | ENGANTAR iv | | | | | |
|------------------|--------------|------------------------|----|--|--|--|--|
| D | AFTA | AR ISI | iv | | | | |
| D | AFTA | AR GAMBAR | V | | | | |
| I | PEN | NDAHULUAN | 1 | | | | |
| | A. | Latar Belakang Masalah | 1 | | | | |
| | B. | Rumusan Masalah | 2 | | | | |
| | C. | Pembatasan Masalah | 2 | | | | |
| | D. | Tujuan Penelitian | 2 | | | | |
| | E. | Manfaat Penelitian | 2 | | | | |
| \mathbf{D}_{k} | AFT <i>A</i> | AR PUSTAKA | 4 | | | | |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar 1.1 | Produksi Ikan I | Lele Di Pulau Jawa | (KKP, 2021) | | 1 |
|------------|-----------------|--------------------|-------------|--|---|
|------------|-----------------|--------------------|-------------|--|---|

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia memiliki dua sumber perikanan: tangkap laut dan budidaya ikan air tawar. Tidak seperti memancing di laut, budidaya ikan air tawar memerlukan permodalan yang lebih besar untuk dilakukan seperti lahan, infrastruktur tambak/kolam, dan juga pakan. Hal itu belum termasuk budidaya ikan yang sulit dan memerlukan skill khusus untuk melakukannya. Namun, bukan berarti ikan hasil tangkapan laut memiliki nilai penjualan yang tinggi di setiap pasar perikanan karena adanya beberapa faktor yang mempengaruhinya seperti citarasa ikan air tawar dan ikan air laut berbeda, ikan air tawar dapat dijualbelikan dalam keadaan hidup, serta memerlukan waktu dan biaya lebih untuk menjangkau daerah-daerah tertentu seperti pegunungan untuk mengirim ikan hasil tangkapan. Dengan modal yang besar dan kemampuan khusus untuk membuat budidaya ikan air tawar, tentunya hal ini juga dapat meningkatkan potensi nilai ekonomi.

| Jenis Usaha | Provinsi | Jenis Ikan | Tahun | Volume Produksi | Nilai Produksi |
|-------------|-------------|------------|-------|-----------------|----------------|
| BUDIDAYA | BANTEN | LELE | 2019 | | |
| BUDIDAYA | BANTEN | LELE | 2020 | | |
| BUDIDAYA | BANTEN | LELE | 2021 | | |
| BUDIDAYA | DKI JAKARTA | LELE | 2019 | | |
| BUDIDAYA | DKI JAKARTA | LELE | 2020 | | |
| BUDIDAYA | DKI JAKARTA | LELE | 2021 | | |
| BUDIDAYA | JAWA BARAT | LELE | 2019 | | |
| BUDIDAYA | JAWA BARAT | LELE | 2020 | | |
| BUDIDAYA | JAWA BARAT | LELE | 2021 | | |
| BUDIDAYA | JAWA TENGAH | LELE | 2019 | | |
| BUDIDAYA | JAWA TENGAH | LELE | 2020 | | |
| BUDIDAYA | JAWA TENGAH | LELE | 2021 | | |
| BUDIDAYA | JAWA TIMUR | LELE | 2019 | | |
| BUDIDAYA | JAWA TIMUR | LELE | 2020 | | |
| BUDIDAYA | JAWA TIMUR | LELE | 2021 | | |
| BUDIDAYA | YOGYAKARTA | LELE | 2019 | | |
| BUDIDAYA | YOGYAKARTA | LELE | 2020 | | |
| BUDIDAYA | YOGYAKARTA | LELE | 2021 | | |

Gambar 1.1: *Produksi Ikan Lele Di Pulau Jawa* (KKP, 2021)

B. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, perumusan masalah pada penelitian ini ialah "Bagaimana perancangan aplikasi yang mendukung *multi user* dan inventarisasi yang menjadi pendukung dalam menjalankan budidaya perikanan modern?"

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah pada penelitian ini antara lain:

- 1. Aplikasi dikembangkan untuk banyak user.
- 2. Pengembangan aplikasi menggunakan Framework Flutter.
- 3. Pengembangan web service menggunakan Framework Flask.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk membuat aplikasi budidaya ikan modern dengan penerapan *multi user* dan inventarisasi berbasis *multi platform*.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis

Meningkatkan pengetahuan tentang teknologi budidaya perikanan modern, menambah pengalaman dalam mengembangkan aplikasi, memperoleh gelar sarjana di bidang Ilmu Komputer, serta menjadi media untuk penulis dalam mengaplikasikan ilmu yang didapat dari kampus.

2. Bagi Universitas Negeri Jakarta

Menjadi pedoman untuk penelitian di masa depan, dan dapat memberikan panduan bagi mahasiswa program studi Ilmu Komputer tentang rancang bangun aplikasi teknologi budidaya perikanan modern.

3. Bagi masyarakat

Membantu masyarakat yang ingin dan sedang menggeluti bidang budidaya perikanan dalam proses pendataan ikan dan pengelolaan lingkungan dalam budidaya itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

KKP (2021). Produksi ikan lele di pulau jawa.