

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Sistem operasi berbasis Android saat ini semakin menunjukkan keberadaannya di Asia Tenggara. Di seluruh Negara di Asia Tenggara yang tentunya termasuk Indonesia, Android menguasai lebih dari separuh pangsa pasar. Dalam laporan kuartal II yang disusun oleh biro marketing bernama Waiwal Marketing mengatakan Indonesia tercatat sebagai negara di Asia Tenggara yang warganya terbanyak menggunakan Android. Totalnya yaitu 41 juta pengguna atau pangsa pasarnya 94%. Penggunaan Android di zaman sekarang ini bisa digunakan oleh siapa saja baik anak-anak, orang tua, pekerja kantoran bahkan pekerja di luar kantor bisa menggunakannya dimana saja.

Ikan merupakan hewan yang hidup di air yang menjadi salah satu dari sekian banyak bahan makanan yang dibutuhkan manusia. Potensi usaha perikanan pun semakin menggiurkan karena budidaya ikan memiliki kenaikan permintaan dari kebutuhan rata-rata yang ada pada saat ini. Di Jambi jumlah produksi budidaya menurut jenis nya yaitu tambak, kolam, karamba, jaring apung, sawah pada tahun 2017 menghasilkan 49.690.5 ton dan pada tahun 2018 menghasilkan sebesar 50.400.1 ton, mengalami peningkatan 0.5 %. Hal ini menunjukkan ada gairah besar di masyarakat untuk mengembangkan usaha budidaya ikan air tawar. Tentunya pertumbuhan produksi ini mengacu pada permintaan pasar yang terus meningkat.

Dinas kelautan dan perikanan provinsi Jambi memiliki beberapa ikan konsumsi maupun ikan hias. Di antaranya ikan patin, ikan lele dan ikan nila.

Budidaya perikanan merupakan usaha pemeliharaan dan pengembang biakan ikan atau organisme lainnya. Budidaya perikanan disebut juga sebagai budidaya perairan atau akuakultur mengingat organisme air yang di budidayakan bukan hanya dari jenis ikan saja tetapi juga organisme air lain seperti kerang, udang maupun tumbuhan air.

Bagi pembudidaya atau pemula yang ingin membudidayakan ikan air tawar ini tentu perlu pengenalan mengenai bagaimana teknik-teknik atau acara untuk membudidayakan ikan air tawar ini, apa saja yang di butuhkan, bagaimana cara melakukannya serta bagaimana perawatan dan hal-hal lainnya mengenai budidaya ikan air tawar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu peternak ikan di Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu bapak Trinarto, beliau mengatakan bahwa informasi tentang cara budidaya ikan air tawar saat ini pada masyarakat khususnya masyarakat umum saat ini masih sangat minim dan kurang lengkap. Jika masyarakat ingin memperoleh ilmu tentang budidaya ikan air tawar masih sangat sulit diperoleh, walaupun ada tempat-tempat pelatihan budidaya ikan air tawar karena berkaitan dengan ketersediaan waktu untuk memperoleh ilmu karena kesibukan masing-masing orang.

Dan juga masyarakat membentuk kelompok sendiri untuk belajar secara otodidak ataupun mengetahui informasi hanya dari teman atau saudara.

Sangat disayangkan banyak masyarakat yang belum mengetahui bagaimana membudidayakan ikan air tawar dengan baik dan benar. Kurangnya ilmu pengetahuan tentang budidaya ikan air tawar juga telah menyebabkan beberapa petani mengalami kerugian, diantaranya yaitu banyaknya ikan yang mati karena penyakit serta panen yang sedikit.

Dari latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang diberi judul **“Perancangan Aplikasi Pengenalan Budidaya Ikan Air Tawar Berbasis Android (Studi Kasus Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jambi)”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah diatas, maka didapat rumusan masalah yaitu : “Bagaimana merancang sebuah aplikasi yang dapat memberikan informasi yang bermanfaat kepada masyarakat yang ingin membudidayakan ikan air tawar”.

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan yang meluas pada penelitian ini, maka penulis memberikan pembatasan masalah yaitu :

1. Informasi yang akan dimasukkan pada aplikasi berasal dari dinas kelautan dan perikanan provinsi Jambi.
2. Pada aplikasi ini menjelaskan tentang pembudidayaan ikan air tawar, yaitu (ikan arwana silver jambi, ikan bandeng, ikan gurami, ikan jelawat, ikan lele, ikan mas, ikan nila jica, ikan nila merah, ikan patin siam), dari pemeliharaan induk, seleksi induk, pemijahan, perawatan, penyakit, hingga menghasilkan panen yang dilengkapi dengan foto dan video.
3. *Software* yang digunakan untuk membuat aplikasi ini menggunakan Android Studio dan bahasa pemrograman yang digunakan adalah Java.
4. Pada aplikasi ini dirancang terbatas hanya pada perangkat *smartphone* berbasis android versi KitKat 4.4 hingga android versi terbaru.
5. Pengembangan sistem dengan menggunakan metode *waterfall* air terjun)
6. Analisis dan pemodelan sistem dengan menggunakan tool UML (*Unified Modeling Language*) meliputi : *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis sistem yang sedang berjalan dan kebutuhan informasi pada aplikasi pengenalan budidaya ikan air tawar.
2. Merancang aplikasi mengenai pengenalan budidaya ikan air tawar berbasis

android sebagai sarana bagi pembudidaya ikan air tawar untuk mencari informasi agar lebih mudah dan lebih praktis.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memperkaya sarana informasi yang praktis dan lebih mudah digunakan mengenai pengenalan pembudidayaan ikan air tawar.
2. Bagi peternak ikan diharapkan dapat membantu agar lebih mudah dalam mencari informasi tentang budidaya ikan air tawar.
3. Bagi dinas kelautan dan perikanan provinsi Jambi, diharapkan dapat membantu untuk membuat aplikasi yang mempermudah peternak ikan dan masyarakat umum.
4. Bagi masyarakat umum yang ingin membudidayakan ikan air tawar agar lebih mudah dalam mencari informasi.
5. Menambah pengetahuan bagi peneliti terhadap pembuatan aplikasi mengenai budidaya ikan air tawar berbasis android.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika ini akan menggambarkan secara umum hal – hal yang akan di bahas penulis dalam setiap bab dari penulisan Skripsi yang isinya terdiri dari 6 (enam) bab ini. Adapun penjelasan dari tiap – tiap babnya adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tentang perancangan, aplikasi, tentang budidaya ikan, pengenalan ikan air tawar, tentang android, dinas kelautan dan perikanan, alat bantu dalam perancangan sistem. penelitian sejenis.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai metode pengumpulan data yang digunakan dan metode penelitian yang dipakai serta digunakan dalam menganalisa dan merancang aplikasi yang akan di buat.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menganalisa kebutuhan aplikasi yang akan di buat dan pada bab ini juga akan menjelaskan tentang analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, rancangan perangkat lunak, rancangan struktur program, rancangan algoritma program.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan kegiatan implementasi dari rancangan aplikasi, pengujian sistem, analisis hasil yang dicapai oleh perangkat lunak.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran dari hasil penelitian ini.