

ABSTRAK

Mutiara Koi (MK) merupakan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang bergerak di bidang perdagangan khususnya perikanan dan budidaya ikan air tawar yang berlokasi di Kabupaten Cianjur. Agen Pakan Ikan Mutiara Koi (MK) menjual bibit dan pakan ikan ke para petani di Keramba Jaring Apung (KJA) yang berada di Waduk Cirata. Saat ini, proses pencatatan budidaya ikan petani di KJA masih dilakukan menggunakan buku catatan. Terdapat permasalahan dalam kegiatan budidaya oleh petani di KJA yaitu Agen MK tidak dapat memantau secara langsung kegiatan budidaya dari awal tahap pembibitan sampai dengan proses panen. Agen MK juga tidak dapat memantau pembayaran hutang petani yang menyebabkan sering terjadi keterlambatan pembayaran hutang dari petani ke Agen MK. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem terintegrasi berupa sistem informasi manajemen antara petani dan Agen MK dalam *memonitoring* kegiatan budidaya di KJA Waduk Cirata agar kegiatan budidaya menjadi lebih transparan antar pihak.

Metode yang digunakan dalam perancangan sistem informasi manajemen *monitoring* yaitu metode *Rapid Application Development* (RAD). Metode RAD dipilih karena perancangan membutuhkan waktu yang singkat, cocok dengan objek dengan skala kecil seperti UMKM, serta RAD termasuk ke dalam metode *Agile* yang memiliki iterasi yang dapat menyesuaikan dengan persyaratan yang sering berubah. Tahapan RAD terdiri dari *requirement planning* berupa pengumpulan data dan identifikasi kebutuhan pengguna, *user design* berupa perancangan desain sistem, *construction* berupa pembuatan *coding* sistem, dan *cutover* berupa pengujian verifikasi menggunakan *black-box testing* dan pengujian validasi kepada *user* menggunakan *User Acceptance Test* (UAT).

Hasil tugas akhir ini berupa sistem informasi manajemen untuk *monitoring* budidaya ikan di KJA yang dapat membantu Agen MK dalam memantau budidaya ikan para petani dari awal pembibitan sampai panen, dapat menampilkan data saldo petani, dan menjadi media untuk keluhan para petani. Dengan adanya sistem ini, kegiatan budidaya antara petani dan Agen MK menjadi lebih transparan, terintegrasi, dan mudah diakses. Dengan terpantaunya aktivitas budidaya dari awal sampai panen, Agen MK dapat melihat estimasi masa panen dari budidaya ikan para petani yang dapat mempermudah dalam pemantauan pembayaran hutang.

Kata kunci: Budidaya, *Monitoring*, RAD, Sistem Informasi Manajemen