
Sistem Aplikasi Pencatatan Data Sampling pada Tambak CV Asia windu Kecamatan Paiton Probolinggo

Mochammad Faid¹, Ahmad Supriadi², Moh Sukron³

¹ Sistem Informasi, Fakultas Teknik Informatika, Universitas Nurul Jadid, Indonesia
^{2,3} Teknik Informatika, Fakultas Teknik Informatika, Universitas Nurul Jadid, Indonesia

Info Artikel	ABSTRAK
<hr/> <p>Riwayat Artikel: Diterima : 02-Desember-2022 Direvisi : 12-Januari-2023 Disetujui : 26-Januari-2023</p> <hr/> <p>Kata Kunci:</p> <p>Sistem Informasi, Tambak, Data Sampling,</p> <hr/> <p>Keywords:</p> <p><i>Information Systems, pond, Data Sampling,</i></p>	<hr/> <p>Proses pencatatan yang tersusun rapi dengan integrasi sistem yang baik, memudahkan dalam proses monitoring udang. Satu dari sekian banyak kegiatan yang wajib dilakukan pada Budidaya Udang adalah pelaksanaan pencatatan data sampling, sejauh ini hal tersebut sudah dijalankan secara manual yaitu pencatatan langsung pada notebook (buku catatan) hal ini penting untuk dilakukan guna mengetahui perkembangan budidaya pada udang sejak Mei 2016. Banyaknya sampling pada tambak udang belum dilakukan pendataan secara Autoatisasi komputer. Hal itu menjadi salah satu kelemahan atau masalah bagi suatu Perusahaan yang menangani banyak sampling seperti yang terjadi di tambak CV ASIAWINDU, seluruh data tersebut harus di dokumentasikan mengingat banyaknya pencatatan sampling yang terjadi. Untuk menyelesaikan permasalahan – permasalahan yang terjadi di tambak CV ASIAWINDU tersebut maka perlu dipikirkan bagaimana cara untuk memberikan layanan secara optimal pada petugas pencatat data udang. Permasalahan tersebut, dapat terpecahkan dengan membuat sistem informasi pengolahan data sampling sehingga dapat memberikan kemudahan pada tambak CV ASIAWINDU Sumberanyar khususnya kepada petugas pencatat sampling dalam mengolah data sampling.</p> <hr/> <p>ABSTRACT</p> <p><i>The recording process is neatly arranged with good system integration, facilitating the shrimp monitoring process. One of the many activities that must be carried out in Shrimp Cultivation is the implementation of recording sampling data, so far this has been carried out manually, namely recording directly on a notebook (notebook). This is important to do to find out the development of shrimp farming since May 2016. sampling on shrimp ponds has not been carried out by computer Automated data collection. This is one of the weaknesses or problems for a company that handles a lot of sampling as happened in the CV ASIAWINDU ponds, all of this data must be documented considering the large number of sampling records that occur. To solve the problems that occur in the CV ASIAWINDU ponds, it is necessary to think about how to provide optimal service to shrimp data registrars. This problem can be solved by creating a sampling data processing information system so that it can provide convenience to CV ASIAWINDU Sumberanyar ponds, especially for sampling recorders in processing sampling data.</i></p>
<hr/> <p>Penulis Korespondensi: Mochammad Faid, Sistem Informasi, Universitas Nurul Jadid Email: mfaid@unuja.ac.id</p>	

1. PENDAHULUAN

Penelitian mengenai pencatatan data Sampling dilakukan untuk mengetahui sejauh mana dampak pencatatan Sampling terhadap pembudidayaan Udang. Penelitian data Sampling tersebut belum pernah dilakukan secara spesifik namun di dalam banyak penelitian, metode sampling adalah kegiatan wajib yang harus dilakukan sebagai parameter pembudidayaan udang vannamei, Seperti yang dilakukan oleh [1]. Peranan Manajemen pemberian pakan yang tepat, sesuai dengan laju konsumsi dan laju pertumbuhan yang ditentukan dengan metode sampling pertumbuhan untuk menekan FCR (Food Conversion Ratio) Pada penelitian ini penulis menghasilkan rumusan presentase pakan dibandingkan dengan berat tubuh udang.

Sedangkan penelitian lain yang dilakukan oleh Pelagia Research Library berjudul "Growth of Cultured White Leg Shrimp *Litopenaeus Vannamei* In Different Stocking Density" hasil penelitiannya mencakup kegiatan pasca panen dari budidaya udang pada kolam dalam masa pengendapan sampai pengeringan, dan dalam hari pembudidayaan dibutuhkan setidaknya 1 hari dalam seminggu kegiatan sampling [2].

Pada Penelitian yang dilakukan oleh scholars research library yang berjudul "Effect on growth and survivals of *litopenaeus vannamei* culture special refrence temperature" Menghasilkan dalam 40 hari budidaya setidaknya harus ada kegiatan sampling untuk melakukan proses monitoring udang vannamei [3].

Kesimpulan pada penelitian terkait diatas dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu persamaan dalam kegiatan sampling untuk melakukan proses monitoring udang, akan tetapi penelitian ini menggunakan sistem informasi sebagai tehnik pengembangan sistem. Sehingga menghasilkan sistem aplikasi pencatatan data Udang /ikan Sampling yang berbasis web dan dapat memberikan kemudahan pada TAMBAK CV ASIAWINDU Sumberanyar khususnya kepada Petugas Pencatat Sampling dalam mengolah data Sampling

Udang Vannamei merupakan udang asli dari Pantai Pasifik Barat Amerika Latin, diperkenalkan di Tahiti pada awal tahun 1970 untuk penelitian potensi wilayah. Pada pembudidayaan udang perlu untuk dilakukan sampling untuk dipergunakan dalam proses pendataan tumbuh kembang pada udang. Sampling udang merupakan kegiatan yang mutlak diperlukan dalam suatu kegiatan usaha budidaya di tambak. Hal ini perlu menjadi perhatian, mengingat bahwa salah satu karakteristik usaha budidaya udang adalah bersifat 'invisible object', yang berarti segala tingkah laku, kondisi dan pertumbuhan udang di dalam petakan tambak tidak dapat diamati secara langsung karena terhalang oleh perairan yang menjadi habitatnya. Berdasarkan karakteristik seperti inilah salah satu alternatif kegiatan yang dapat dilakukan untuk mengestimasi profil udang di dalam tambak adalah dengan melalui kegiatan [1].

Proses pencatatan yang tersusun rapi dengan integrasi sistem yang baik, memudahkan dalam proses monitoring udang. Satu dari sekian banyak kegiatan yang wajib dilakukan pada Budidaya Udang adalah pelaksanaan pencatatan data sampling, sejauh ini hal tersebut sudah dijalankan secara manual yaitu pencatatan langsung pada notebook (buku catatan) hal ini penting untuk dilakukan guna mengetahui perkembangan budidaya pada udang sejak Mei 2016. Banyaknya sampling pada tambak udang belum dilakukan pendataan secara Autoatisasi komputer. Hal itu menjadi salah satu kelemahan atau masalah bagi suatu Perusahaan yang menangani banyak sampling seperti yang terjadi di tambak CV ASIAWINDU, seluruh data tersebut harus di dokumentasikan mengingat banyaknya pencatatan sampling yang terjadi. Untuk menyelesaikan permasalahan – permasalahan yang terjadi di tambak CV ASIAWINDU tersebut maka perlu dipikirkan bagaimana cara untuk memberikan layanan secara optimal pada petugas pencatat data udang. Permasalahan tersebut, dapat terpecahkan dengan membuat sistem informasi pengolahan data sampling sehingga dapat memberikan kemudahan pada tambak CV ASIAWINDU Sumberanyar khususnya kepada petugas pencatat sampling dalam mengolah data sampling, Dengan adanya Perancangan Sistem Aplikasi Pencatatan Data Sampling, Petugas dapat dengan mudah melakukan pengolahan data sampling secara terkomputerisasi.

2. METODE PENELITIAN

2.1. RANCANG PENELITIAN

Dalam penelitian memerlukan suatu metode untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan karena metode atau teknik merupakan salah satu syarat dalam sebuah penelitian. disamping adanya obyek yang sistematis dalam memilih dan menggunakan metode ini harus relevan, dengan pokok permasalahan agar nantinya dapat diperoleh hasil yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.

Metodologi penelitian merupakan upaya untuk mendapatkan beberapa data dengan cara melakukan penelitian, merumuskan, dan menganalisis sehingga tersusunlah sebuah laporan. Metode penelitian adalah suatu jalan yang dipergunakan secara teratur, sistematis, dan berfikir secara rasional untuk mencapai suatu

maksud atau saran dalam suatu penelitian. sehubungan dengan metode penelitian diatas ada beberapa macam teknik yang digunakan dalam penelitian. Adapun metode-metode tersebut adalah sebagai berikut:

a. Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang pemecahan masalahnya dengan menggunakan data empiris. Baik pada penelitian kuantitatif maupun kualitatif desainnya sama, yang membedakan adalah kemauan dan kepentingan peneliti itu sendiri. Perlu diingat, bahwa tidak semua seluruhnya dari penelitian kuantitatif menggunakan desain yang tidak jauh beda dengan desain penelitian kualitatif.

b. Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif bersifat deskriptif dan lebih banyak menggunakan analisis. penelitian kuantitatif bertujuan mencari hubungan yang menjelaskan sebab - sebab dalam fakta - fakta sosial yang terukur, menunjukkan hubungan variabel serta menganalisa. Penelitian kuantitatif ini dilakukan dengan mengumpulkan data dan hasil analisis untuk mendapatkan informasi yang harus disimpulkan.

Dalam penelitian ini memerlukan suatu metode untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan, karena metode atau teknik merupakan salah satu syarat dalam sebuah penelitian. Disamping adanya obyek yang sistematis dalam memilih dan menggunakan metode ini harus relevan dengan pokok permasalahan agar nantinya diperoleh hasil yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Pada penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif.

Pada tahapan penelitian ini, peneliti menggunakan riset dengan pendekatan kualitatif. Dari berbagai pengertian riset penelitian maka yang menunjukkan beberapa kata kunci dalam riset kualitatif, yaitu proses, pemahaman, kompleksitas, interaksi dan manusia.

2.2. METODE PENGUMPULAN DATA

Menurut A.Sulthoni, mendefinisikan bahwa Instrumen Pengumpulan Data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Yang disebut sistem adalah seperangkat komponen yang terdiri dari dua atau lebih, yang saling berhubungan dan saling ketergantungan satu sama lain untuk mencapai tujuan bersama [4].

a) **Observasi**

Observasi adalah metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung atau peninjauan secara cermat dan langsung di lapangan atau lokasi penelitian. Dalam hal ini, peneliti dengan berpedoman kepada desain penelitiannya perlu mengunjungi lokasi penelitian untuk mengamati langsung berbagai hal atau kondisi yang ada di lapangan. Penemuan ilmu pengetahuan selalu dimulai dengan observasi dan kembali kepada observasi untuk membuktikan kebenaran ilmu pengetahuan tersebut.

Dengan observasi kita dapat memperoleh gambaran tentang kehidupan sosial yang sukar untuk diketahui dengan metode lainnya. Dari hasil observasi kita akan memperoleh gambaran yang jelas tentang masalah dan petunjuk-petunjuk cara pemecahannya. Jelas bahwa tujuan observasi adalah untuk memperoleh berbagai data konkret secara langsung di lapangan atau tempat penelitian.

Dalam metode ini peneliti mengamati kegiatan-kegiatan Ukm Sttnj. Setelah melakukan pengamatan observasi, peneliti dapat menyimpulkan tentang monitoring kemahasiswaan yang berjalan selama ini.

b) **Wawancara**

Wawancara merupakan kegiatan pengumpulan data dengan teknik tanya jawab antara dua orang yang dikerjakan secara sistematis dan berlandaskan tujuan penelitian [5]. Teknik tanya jawab berlangsung melalui kontak secara langsung, baik secara lisan maupun tatap muka dengan informan. Dalam penelitian kualitatif digunakan pedoman wawancara mendalam yang berarti pertanyaan telah disiapkan sebelumnya, tetapi daftar pertanyaannya tidak mengikuti jalannya wawancara. Daftar wawancara digunakan agar arah wawancara tetap terkendali dan tidak menyimpang dari pokok.

Metode wawancara dilakukan dengan cara mewawancarai bagian petugas pengolahan data sampling. Wawancara dilakukan pada 18 Juni 2017. Data diperoleh akan digunakan untuk kelengkapan pembuatan Aplikasi Data Sampling Pada Tambak Udang Berbasis Web.

c) **Studi Literatur**

Menurut Andi Prastowo kegiatan ini bertujuan mengumpulkan data dan informasi ilmiah, berupa teori-teori, metode, atau pendekatan yang pernah berkembang dan telah di dokumentasikan dalam bentuk buku,

jurnal, naskah, catatan, rekaman sejarah, dokumen-dokumen, dan lain-lain yang terdapat di perpustakaan. Kajian ini dilakukan dengan tujuan menghindarkan terjadinya pengulangan, peniruan, plagiat, termasuk suaplagiat. Dasar pertimbangan perlu disusunnya kajian pustaka dalam suatu rancangan penelitian menurut Ratna dalam Prastowo didasari oleh kenyataan bahwa setiap objek kultural merupakan gejala multidimensi sehingga dapat dianalisis lebih dari satu kali secara berbeda-beda, baik oleh orang yang sama maupun berbeda [6].

Studi Literatur dilakukan dengan mempelajari referensi yaitu melalui jurnal, buku-buku, artikel, internet dan dari sumber-sumber lain yang relevan. Sehingga penulis dapat menggunakannya sebagai dasar landasan teori dan perancangan pembuatan aplikasi untuk menunjang penyelesaian Tugas Akhir ini.

2.3. INSTRUMEN PENGUJIAN DATA

Instrumen pengujian data dalam penelitian ini meliputi pengujian internal yang menggunakan metode black box dan pengujian eksternal dengan melakukan pengujian langsung kepada pengguna.

1. Pengujian Internal (Black Box)

Dalam pengujian program pada sistem yang dibuat saat ini, peneliti menggunakan teknik pengujian black box, metode black box ini dapat dilakukan hanya sebagai evaluasi tampilan luar (interface) dan fungsionalitsnya tanpa mengetahui apa sesungguhnya yang terjadi dalam proses detailnya (hanya mengetahui input dan output. Kelebihan black box adalah untuk mengetahui kesalahan interfacenya serta validasi fungsional.

2. Pengujian Eksternal (Pengujian Pada Pengguna)

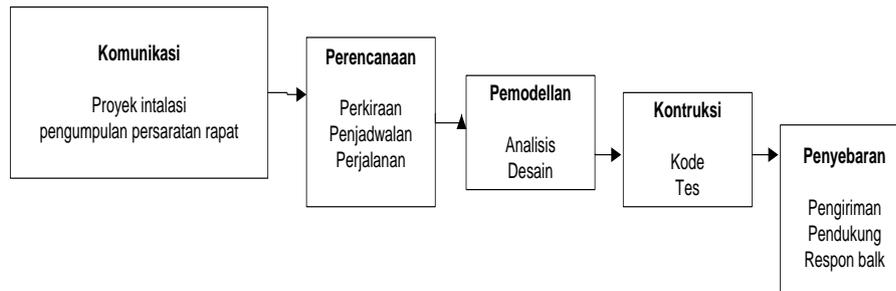
Selain melakukan pengujian internal perlu adanya pengujian eksternal yang akan menggunakan sistem baru seperti berikut ini.

Tabel 1. Pengujian Eksternal

No	Pertayaan	Hasil			
		Sangat tidak setuju	Tidak Setuju	Setuju	sangat setuju
1.	Apakah Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Ukm Sttnj mudah dipahami?				
2.	Apakah aplikasi ini membantu mendapatkan informasi seputar kegiatan Ukm di Sttnj?				
3.	Apakah aplikasi ini membantu dalam mengetahui jenis organisasi apa saja yang ada di Sttnj?				
4.	Apakah aplikasi ini cocok untuk digunakan sebagai sistem baru untuk Ukm Sttnj?				
5.	Apakah interface aplikasi ini sesuai dan gampang dipahami?				

2.4. TEKNIK PENGEMBANGAN SISTEM

Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan metode *waterfall*. Metode waterfall merupakan sebuah metode yang dalam setiap tahapannya menghasilkan dokumentasi dari hasil pekerjaan, Metode *Waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Berikut adalah gambar pengembangan perangkat lunak berurutan/ *linear* [7]Metode *Waterfall* tampak seperti gambar dibawah ini:



Gambar 1. Diagram Metode Waterfall (Pressman, 2001)

1. Komunikasi

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan *software*, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan *informan*, maupun mengumpulkan data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel, maupun dari internet.

2. Perencanaan

Proses planning merupakan lanjutan dari proses *communication (analysis requirement)*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan.

3. Pemodelan

Proses modeling ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, representasi *interface*, dan detail (algoritma) *prosedural*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*.

4. Kontruksi

Kontruksi merupakan proses membuat kode. *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. *Programmer* akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

5. Penyebaran

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau *system* Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

Kelebihan dari model ini adalah selain karena pengaplikasian menggunakan model ini mudah, kelebihan dari model ini adalah ketika semua kebutuhan sistem dapat didefinisikan secara utuh, eksplisit, dan benar di awal proyek, maka *Software Engineering (SE)* dapat berjalan dengan baik dan tanpa masalah meskipun seringkali kebutuhan sistem tidak dapat didefinisikan se-eksplisit yang diinginkan, tetapi paling tidak, *problem* pada kebutuhan sistem di awal proyek lebih ekonomis dalam hal uang (lebih murah), usaha, dan waktu yang terbuang lebih sedikit jika dibandingkan *problem* yang muncul pada tahap-tahap selanjutnya. Kekurangan yang utama dari model ini adalah kesulitan dalam mengakomodasi perubahan setelah proses dijalani. Fase sebelumnya harus lengkap dan selesai sebelum mengerjakan fase berikutnya. Masalah dengan *waterfall*:

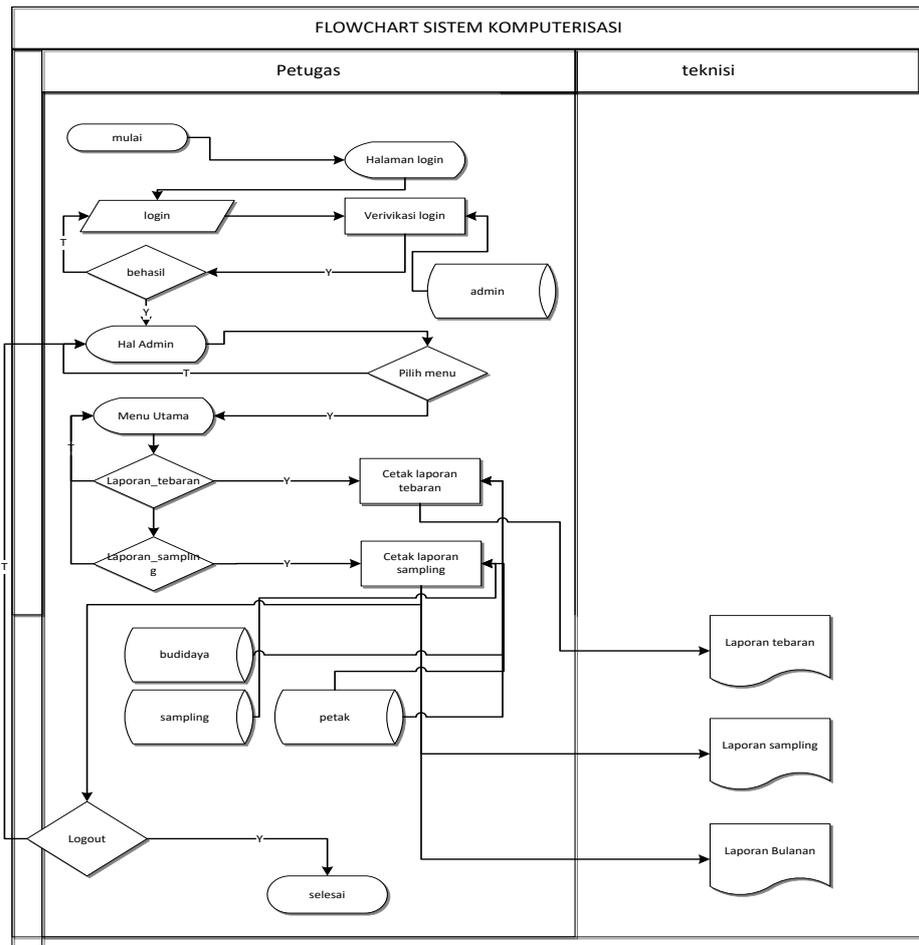
- A. Perubahan sulit dilakukan karena sifatnya yang kaku.
- B. Karena sifat kakunya, model ini cocok ketika kebutuhan dikumpulkan secara lengkap sehingga perubahan bisa ditekan sekecil mungkin. Tapi pada kenyataannya jarang sekali konsumen/pengguna yang bisa memberikan kebutuhan secara lengkap, perubahan kebutuhan adalah sesuatu yang wajar terjadi.
- C. *Waterfall* pada umumnya digunakan untuk rekayasa sistem yang besar yaitu dengan proyek yang dikerjakan di beberapa tempat berbeda, dan dibagi menjadi beberapa bagian sub-proyek.

3. HASIL DAN ANALISIS

Setelah melakukan analisa sistem kemudian dilakukan desain sistem dalam upaya optimalisasi aplikasi yang akan dibuat, maka dari itu diperlukan suatu rancangan sebuah sistem secara komputerisasi yang nantinya akan mengoptimalkan penggunaan aplikasi tersebut sehingga dapat mencapai hasil yang diinginkan.

3.1. System Flow Terkomputerisasi

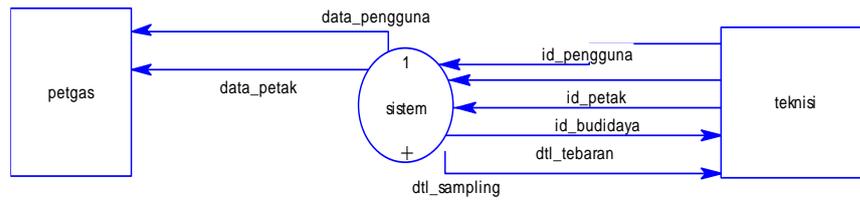
Pada System flow yang diusulkan untuk pengolahan data sampling adalah diawali dari petugas yang mengakses situs resmi (Aplikasi Data Sampling Pada Tambak Udang Di CV Asia Windu) membuka atau klik tombol login untuk diarahkan pada menu utama. Setelah menu utama tersebut terbuka maka setiap petugas masing-masing dapat mengupload pengolahan data kegiatan dengan benar.



Gambar 2. System Flow Terkomputerisasi

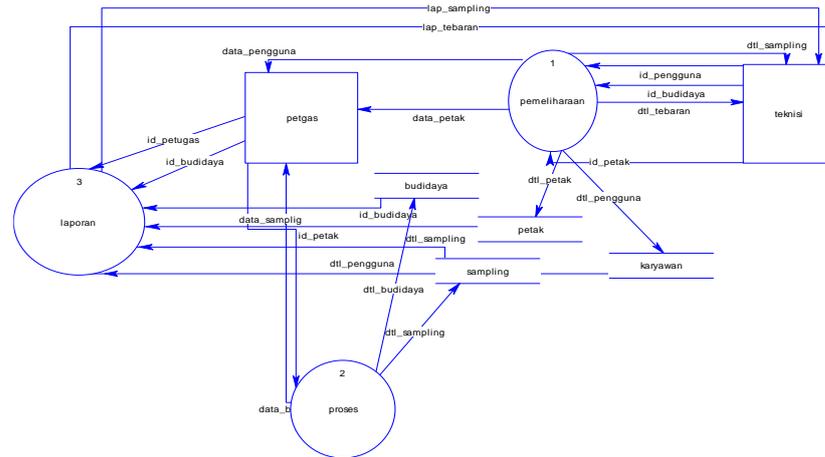
3.2. Aliran Data Sistem (Data Flow Diagram)

Data flow diagram adalah suatu jaringan kerja dari proses dengan tempat penyimpanan data serta dihubungkan satu dengan yang lainnya, atau kumpulan simbol-simbol yang menggambarkan jalannya aliran data dari system, *Context Diagram* dari Aplikasi Data Sampling Pada Tambak Udang terdapat 2 *external entity* yaitu Petugas, dan Teknisi [8]. aliran datanya saling terkait satu sama lain. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.



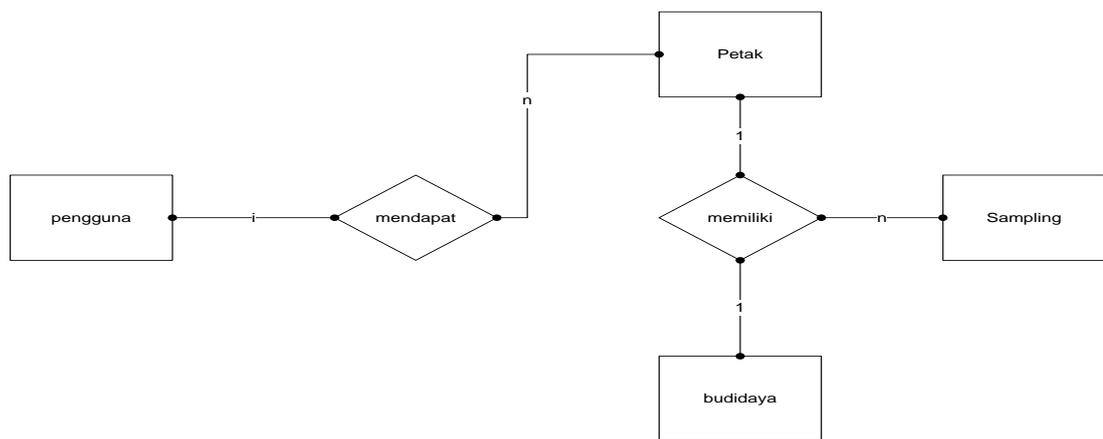
Gambar 3. Context Diagram (DFD level 0)

Setelah membuat DFD level 1 Aplikasi Data Sampling Pada Tambak Udang DFD level 1 tersebut dapat dibagi menjadi sub-sub proses yang lebih kecil. Proses DFD Level I dimulai proses pemeliharaan yang meliputi pemeliharaan Petak, Karyawan yang di inputkan sebagai record dalam tabel *database*. DFD level 1 ini dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. DFD level 1

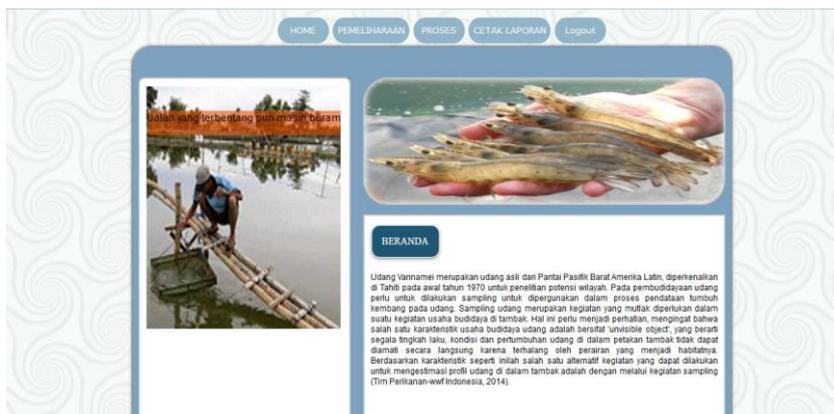
Pada ERD dimulai dengan entitas pengguna yang mendapatkan satu petak dan peta tersebut memiliki satu proses kegiatan budidaya meliputi: obat pakan bakteri, bioflok, dan plangton dari budidaya tersebut dilakukan banyak proses sapling [9]. DFD Laporan ini dapat dilihat pada gambar5.



Gambar 5. ERD

3.3. Implementasi Sistem Web

Pada tampilan halaman utama user terdapat 5 menu, yaitu: Menu pemeliharaan, Menu Proses, Menu Cetak Laporan



Gambar 6. Desain Menu Utama



Gambar 7. Desain Cetak Laporan Semua Siklus

3.4. Uji Coba Program Unit Testing dan Sistem Testing

Pengujian sistem dilakukan untuk memeriksa kinerja komponen komputer sistem. Metode yang digunakan adalah metode pengujian Black Box. Pengujian secara black box adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi mulai data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar [10].

Pengujian internal ini dilakukan dengan test aplikasi dari setiap fungsi dan halaman untuk mengetahui kesesuaian tampilan ketika di dijalankan. Pengujian aplikasi ini telah diuji oleh petugas tambak udang.

Tabel 2. Testing halaman login admin

No	Objek	Skenario Pengujian	Harapan	Hasil	Kesimpulan
1.	Tombol login	Input user name dan password benar	Menampilkan halaman menu	Menampilkan halaman menu	Sesuai
2.	Tombol login	Input user name dan password benar	Menampilkan halaman login kembali	Menampilkan halaman login kembali	Sesuai

Tabel 3. Testing halaman admin setelah login

No	Objek	Skenario Pengujian	Harapan	Hasil	Kesimpulan
1.	Tombol menu	Klik tombol menu beranda	Menampilkan halaman beranda beserta info statistik	Menampilkan halaman beranda beserta info statistik	Sesuai
2.	Tombol login	Klik tombol tambah menu download	Menampilkan,judul,file browser,simpan,batal	Menampilkan,judul,file browser,simpan,batal	Sesuai

Selain melakukan pengujian internal perlu adanya pengujian eksternal (pengujian langsung pada user) yang akan menggunakan sistem baru, pada tahap ini peneliti langsung menguji aplikasi pada pihak-pihak dan pengguna

Tabel 4. System Testing bagian user

No	Pertanyaan	Hasil			
		Sangat tidak setuju	Tidak Setuju	Setuju	sangat setuju
1.	Apakah Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Ukm Sttnj mudah dipahami?			✓	
2.	Apakah aplikasi ini membantu mendapatkan informasi seputar kegiatan Ukm di Sttnj?			✓	
3.	Apakah aplikasi ini membantu dalam mengetahui jenis organisasi apa saja yang ada di Sttnj?			✓	
4.	Apakah aplikasi ini cocok untuk digunakan sebagai sistem baru untuk Ukm Sttnj?			✓	
5.	Apakah interface aplikasi ini sesuai dan gampang dipahami?			✓	

Tabel 5. Pengujian Oleh admin

No	Pertanyaan	Hasil			
		Sangat tidak setuju	Tidak Setuju	Setuju	sangat setuju
1.	Apakah Perancangan Aplikasi Data Sampling ini mudah di pahami?			✓	
2.	Apakah aplikasi ini membatu menangani masalah kesulitan pengolahan data dan menghasilkan aplikasi pencatatan data sampling?			✓	
3.	Apakah aplikasi ini membantu mempercepat pengolahan data?			✓	
4.	Apakah aplikasi ini cocok untuk digunakan sebagai aplikasi baru untuk Data Sampling Pada Tambak Udang Di CV Asia Windu?			✓	
5.	Apakah interface aplikasi ini sesuai dan gampang dipahami?			✓	

Pemeliharaan suatu software diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena software yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada errors kecil yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada software tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan dari lembaga seperti ketika ada pergantian sistem operasi, atau perangkat lainnya.

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian dan membahas hasil penelitian tersebut secara tuntas hingga tercipta sistem Pengolahan Data Sampling dalam bentuk program aplikasi, maka dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut:

- a. Aplikasi Pengolahan Data Sampling Pada CV ASIAWINDU dapat digunakan khususnya bagi Petugas Pencatat data sampling untuk mempermudah proses pengolahan data sampling dan menghasilkan pencatatan data data sampling udang berbasis web.
- b. Aplikasi Pengolahan Data Sampling Pada CV ASIAWINDU dapat digunakan sebagai sebuah alternatif untuk mempermudah petugas pencatatat sampling dalam pengolahan database tersebut.

- c. Aplikasi Pengolahan Data Sampling yang telah terancang secara terkomputerisasi ini dapat menjadi sebuah solusi dalam membantu kegiatan proses sampling udang.

5. REFERENSI

- [1] Badrudin, BUDIDAYA UDANG VANNAMEI Tambak Semi Intensif dengan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), Jakarta Selatan: WWF-Indonesia, 2014.
- [2] G. B. ., Growth of Cultured White Leg Shrimp *Litopenaeus Vannamei*, Tamilnadu: Pelagia Research, 2011.
- [3] A. Karuppasamy, Effects on growth and survival of *Litopenaeus vannamei* culture special reference with temperature, India: Scholars Research Library, 2016.
- [4] A.Sulthoni, Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Desa Kluwan Berbasis Web, Semarang: Jurnal Sistem Informasi STEKOM, 2017.
- [5] S. Hadi, Metodologi Research. Jilid II, Yogyakarta: Andi Offset, 1993.
- [6] A. Prastowo, Metode Penelitian Kualitatif Dalam Perspektif Rancangan Penelitian, Jogjakarta: Ar-ruzzmedia, 2012.
- [7] R. S. Pressman, Software Engineering: A Practitioner's. Approach, New York: McGraw-Hill Book Company, 2001.
- [8] I. H. Beta Sidik, Pemograman web dengan html . In I. H. Beta Sidik, Pemograman web dengan html, Bandung: Informatika Bandung, 2014.
- [9] M. Yudi Priyadi, Kolaborasi SQL dan ERD dalam implementasi DataBase, yogyakarta: C.V ANDI OFFSET, 2014.
- [10] B. Raharjo, Belajar Otodidak membuat database menggunakan mysql, Bandung: Informatika Bandung, 2011.