

Perangkat Lunak Monitoring Program Kegiatan dan Sub Kegiatan pada Dinas Peternakan dan Perikanan

Fahmi Reza Ferdiansyah*¹, Faron Asyari Somantri², Rudy Sofian³, Rikky Wisnu Nugraha⁴

^{1,2,3,4}Institut Digital Ekonomi LPKIA

^{1,2,3,4}Fakultas Teknologi Informasi dan Digital

¹fahmirferdiansyah@gmail.com , ²faronducki22@gmail.com, ³rudysofian1993@gmail.com,

⁴r.wisnunugraha@lpkia.ac.id

Abstract

The Department of Livestock and Fisheries of Ciamis Regency implements a Pro-gram, activities and sub-activities as efforts to complete work achievements. To ensure that the implementation runs on target, an observation or monitoring process is needed, but there are difficulties in the observation process carried out, namely the observation process is still using conventional methods with oral communication between leaders and implementers which makes difficult to obtain documentation in the observation process. To solve these problems, software monitoring the implementation of programs, activities and sub-activities is built that can make easier for leaders to make observations in implementation and can produce implementation reports within a certain period. The result of this paper is the creation of software to assist the agency in monitoring the implementation of programs, activities and sub-activities. The hope for future research is that all processes involved in this system can be integrated directly into the e-monev software in the district, in order to make it easier for the district to evaluate OPD in Ciamis District.

Keywords— *The Department of livestock and Fisheries, Monitoring, multiuser*

Abstrak

Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis melaksanakan sebuah Program, kegiatan dan sub kegiatan dalam upaya menyelesaikan capaian kerja. Untuk memastikan jalannya pelaksanaan berjalan tepat sasaran maka dibutuhkan proses monitoring, namun terjadi kesulitan dalam proses pengamatan yang dilakukan, yaitu proses pengamatan masih menggunakan cara konvensional dengan komunikasi lisan antara pimpinan dan pelaksana yang mengakibatkan sulitnya mendapat dokumentasi dalam proses pengamatan, maka untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dibangunlah perangkat lunak monitoring pelaksanaan program, kegiatan dan sub kegiatan yang dapat memudahkan pimpinan dalam melakukan pengamatan. Penelitian terdahulu yang melibatkan proses monitoring ke dalam perangkat lunak telah banyak dibuat dan dijadikan referensi pada penelitian ini, namun yang menjadi perbedaan sehingga menjadi novelty pada penelitian ini yaitu dengan menerapkan multi-user ke dalam perangkat lunak sehingga akses dapat dilakukan oleh user yang berbeda sesuai dengan role dan fitur yang diberikan nantinya di dalam perangkat lunak yang telah dibuat. Hasil yang dicapai dalam penulisan ini adalah dengan dibuatnya perangkat lunak untuk membantu pihak instansi dalam memonitoring pelaksanaan Program, Kegiatan dan Sub Kegiatan. Harapan untuk penelitian berikutnya diharapkan semua proses yang terlibat didalam sistem ini dapat terintegrasi langsung ke perangkat lunak e-monev yang ada di Kabupaten, agar memudahkan kabupaten dalam melakukan evaluasi terhadap OPD yang ada di Kabupaten Ciamis.

Kata Kunci— *Dinas Peternakan dan Perikanan, Monitoring, multi-user*

1. PENDAHULUAN

Dinas Peternakan dan Perikanan merupakan pelaksana urusan pemerintah yang terlibat di pertanian, peternakan dan urusan kelautan beserta perikanan yang dipimpin oleh seorang Kepala Dinas yang bertanggung jawab kepada Kepala Daerah melalui Sekertaris Daerah. Dalam upaya menyelesaikan capaian kerja yang telah disusun di dalam Rencana Kerja, Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis melaksanakan sebuah Program Kegiatan dan Sub Kegiatan yang merupakan implementasi dari Permendagri No 86 Tahun 2019 yang berisi tentang tata cara perencanaan, pengendalian dan evaluasi. Program adalah penjelasan mengenai kebijakan Perangkat Daerah dalam bentuk upaya yang berisi 1 atau lebih dari 1 kegiatan dengan menggunakan sumber daya yang disediakan guna mendapatkan hasil yang telah disesuaikan dengan tugas dan fungsinya [1]. Untuk mencapai hasil dari penjabaran tersebut atau yang dapat disebut *outcome* dari suatu program maka dibentuklah sebuah Kegiatan yang aktivitas pelaksanaannya akan dilakukan oleh Sub Kegiatan berdasarkan kewenangan daerah yang telah ditentukan. Dalam upaya memastikan seluruh pelaksanaan program kegiatan dan sub kegiatan yang dilaksanakan oleh pegawai tercapai dengan tepat waktu dan sasaran maka diperlukannya sebuah pengamatan atau proses *monitoring*.

Monitoring adalah kegiatan yang dilakukan guna memberikan informasi mengenai hasil dari suatu kebijakan yang sedang dilaksanakan. Kegiatan ini diperlukan untuk menghindari kesalahan yang terjadi di awal dan dapat segera diketahui untuk nantinya dilakukan tindakan perbaikan, sehingga risiko yang ada akan lebih bisa di hindari [2]. Namun terjadi permasalahan dan kesulitan dalam proses pengamatan atau *monitoring* yang terjadi di Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis, permasalahan serta kesulitan yang ditemui adalah proses pengamatan yang dilakukan masih

dilakukan dengan cara konvensional yaitu komunikasi lisan antara pimpinan dengan pelaksana, sehingga bila hanya menggunakan komunikasi secara lisan hal ini mengakibatkan pemeriksaan dan pengamatan terhadap capaian-capaian yang telah dipenuhi oleh pelaksana baik dalam Program, Kegiatan ataupun Sub, pengamatan ini sulit dilakukan dan evaluasi akan sulit juga dilakukan, karena pemeriksaan capaian harus melibatkan hasil akhir dari pelaksanaan periode tertentu. Permasalahan juga ditemui pada bagian pencatatan progress pelaksanaan, karena untuk progress pelaksanaan yang dilakukan tidak melibatkan catatan secara tertulis untuk mencatat sampai sejauh mana pelaksanaan telah dilakukan, sehingga hal ini mengakibatkan pimpinan sering kali tidak mengetahui telah mencapai tahap apa dan mana progress dari pelaksanaan yang sedang berlangsung. Penelitian terdahulu yang melibatkan proses *monitoring* untuk dibuat dan dimuat ke dalam perangkat lunak telah dilakukan oleh peneliti terdahulu seperti penelitian pada [2],[3] dan [6]. Berdasarkan referensi dari penelitian terdahulu, penelitian ini akan mengikuti perangkat lunak yang dibuat dalam basis web dengan perbedaan dari penelitian yang terdahulu adalah melibatkan *multi-user* atau pengguna yang berbeda-beda sesuai dengan tingkatan dalam organisasi yang ada di institusi, sehingga setiap *user* memiliki *role* dan akses yang berbeda-beda dalam penggunaan fitur yang tersedia didalam perangkat lunak yang dibuat pada penelitian ini, selain itu masih belum banyak juga penelitian yang melibatkan *monitoring* pelaksanaan Program, Kegiatan dan Sub Kegiatan pada institusi yang dibuat ke dalam perangkat lunak yang menjadikan sebuah novelty pada penelitian ini. Untuk itu maka dibuatlah perangkat lunak *monitoring* pelaksanaan Program, Kegiatan dan Sub Kegiatan agar dapat menyelesaikan permasalahan tersebut, dalam perangkat lunak ini dibuat juga fitur untuk mencetak laporan pada setiap periode pelaksanaan serta pimpinan yang dapat *memonitoring* progress pelaksanaan melalui perangkat lunak tersebut.

Berdasarkan latar belakang masalah yang

telah dipaparkan di atas. Maka dapat disimpulkan permasalahan yang terjadi diantaranya:

1. Proses pengamatan terhadap pelaksanaan Program Kegiatan dan Sub Kegiatan masih dilakukan dengan cara melalui komunikasi secara lisan, hal ini mengakibatkan proses pengamatan menjadi sulit karena pemeriksaan terhadap proses pelaksanaan Program, Kegiatan dan Sub Kegiatan menjadi tidak terdokumentasi dengan baik, sehingga hal ini mengakibatkan sulitnya dilakukan pencarian terhadap dokumentasi hasil dari pelaksanaan yang sebelumnya telah dilakukan.
2. Belum tersedianya sistem untuk melakukan pemeriksaan proses pelaksanaan keseluruhan secara *real-time*, sehingga pada saat pimpinan melakukan pengecekan, pimpinan sering kali tidak mengetahui sejauh mana proses capaian-capaian dari pelaksanaan yang dilakukan.

Adapun ruang lingkup serta batasan yang dihadapi meliputi:

1. Perangkat lunak yang dirancang hanya meliputi *monitoring* pelaksanaan Program Kegiatan dan Sub Kegiatan yang telah disusun di Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis.
2. Perangkat lunak ini hanya dapat diakses oleh Kepala Dinas, Kepala Bidang dan Pegawai Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis.
3. Pembagian Tanggung Jawab Sub Kegiatan hanya dilakukan oleh Kepala Bidang.
4. Perangkat Lunak *Monitoring* Pelaksanaan Program Kegiatan dan Sub Kegiatan ini hanya dibangun untuk Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis.

1.1 Perangkat Lunak

Perangkat Lunak adalah sebuah jembatan penghubung antara pengguna dengan komputer yang nantinya akan dijalankan melalui sebuah program. Dalam pemahaman yang lain, perangkat lunak ini merupakan penghubung antara user yang dijadikan

pemberi intruksi dan komputer yang menjadi bagian yang menerimanya [4]. Sedangkan menurut pengertian lainnya perangkat lunak adalah perintah program komputer yang mampu memberikan fungsi untuk hasil seperti yang diinginkan [5]. Lalu secara fungsi menurut Aldi Emsa mengatakan sebuah program yang berbentuk perangkat lunak (*Software*) yang beroperasi di suatu sistem tertentu yang sangat berguna dalam membantu berbagai aktivitas yang dijalankan oleh manusia [6]. Maka dari pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa perangkat lunak merupakan sebuah program komputer yang menjadi penghubung antara pengguna dengan komputer untuk nantinya dapat membantu pengguna dalam menjalankan sebuah perintah yang ingin dijalankan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan penggunaannya.

1.2 Monitoring

Monitoring adalah cara untuk bagaimana mengumpulkan dan melakukan analisis terhadap informasi yang ada namun dilakukan dengan berdasarkan indikator yang telah ditentukan secara sistematis dan berkelanjutan tentang kegiatan atau program hingga hasil akhirnya dapat menentukan tindakan koreksi dalam upaya penyempurnaan pelaksanaan yang nanti akan dikerjakan. [7].

Sedangkan menurut Widiastuti monitoring merupakan pelacakan yang dapat digambarkan sebagai menyadari apa yang ingin diketahui, pelacakan lanjutan dilakukan untuk melakukan pengukuran dari waktu ke waktu yang menunjukkan pergerakan menuju atau menjauhi suatu tujuan [3].

Lalu menurut Fitra Nugraha mendefinisikan *Monitoring* merupakan suatu proses untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber daya. Biasanya data yang dikumpulkan merupakan data yang *real-time* [8]

Maka dari pengertian diatas dapat

diambil kesimpulan monitoring adalah proses dalam melakukan pengumpulan dan menganalisis informasi berdasarkan sebuah indikator yang ditetapkan untuk melakukan pemantauan terhadap apa yang ingin diketahui.

1.3 Program Kegiatan Sub Kegiatan

Program adalah penjelasan mengenai kebijakan Perangkat Daerah dalam bentuk upaya yang meliputi satu atau lebih kegiatan dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia untuk mencapai hasil yang telah terukur sesuai dengan tugas dan fungsi yang telah dirancang, bersifat internal [1]. Setelah terbentuknya program maka akan dibentuk Kegiatan untuk mencapai hasil (outcome) dari suatu program. Kegiatan adalah rangkaian upaya dalam melakukan aktivitas pembangunan yang dikerjakan oleh Perangkat untuk mencapai hasil (outcome) suatu program. Dalam melaksanakan kegiatan maka di perlukan sebuah aktivitas yang disebut dengan Sub Kegiatan yang merupakan bentuk aktivitas di dalam kegiatan untuk menghasilkan keluaran (output) dalam pelaksanaan kewenangan daerah sesuai dengan ketentuan perundang-undangan [1]. Pendistribusian Program kepada setiap daerah ditandai dengan klasifikasi dan kodefikasi yang memberikan identitas terhadap Urusan, Bidang, Organisasi, Program, Bidang dan Sub Kegiatan [9] .

1.4 Website

Website adalah bahasa pemrograman yang dimanfaatkan untuk membuat suatu aplikasi yang dapat digunakan oleh pengguna tanpa harus melakukan instalasi pada 1 komputer atau laptop [10]. Sedangkan menurut Wahidin *Website* atau *site* atau situs merupakan kumpulan *page* yang berhubungan antara satu dengan lainnya, dari mulai *home page* yang nantinya halaman demi halamannya secara mandiri disebut web page, dengan kata lain website adalah situs yang dapat diakses dan dilihat oleh para pengguna [11]. Lalu menurut referensi melalui jurnal milik

Erik Mulyadi mendefinisikan *website* adalah Website merupakan sebuah halaman berisi informasi yang dapat dilihat jika komputer terkoneksi dengan internet [12].

1.5 Blackbox Testing

Metodologi Pengujian yang akan digunakan untuk menguji perangkat lunak ini adalah metodologi pengujian *blackbox*, metodologi pengujian *blackbox* menurut Tri Sandhika Jaya adalah teknik pengujian perangkat lunak yang berpusat pada fungsi atau peran dari perangkat lunak. Pengujian ini juga mengabaikan struktur kontrol sehingga perhatian dapat difokuskan pada informasi *domain*[13].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Prototype

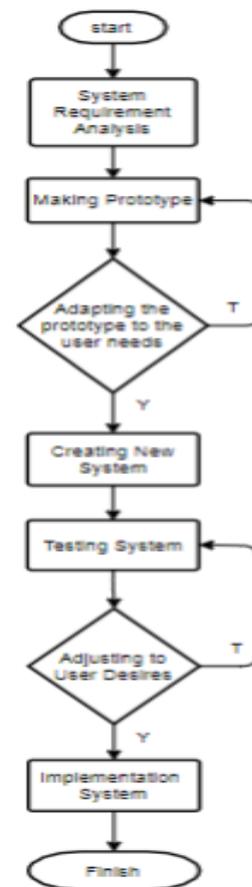
Metode *Prototype* adalah sebuah sistem teknik pengembangan di mana *prototype* digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang pengembangan sistem yang akan dilakukan kepada pengguna. Dalam metode *prototype*, memungkinkan pengguna untuk mengetahui seperti apa tahapan sistemnya sehingga sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna. Metode pembuatan *prototype* juga merupakan proses berulang di mana persyaratan pengguna diubah menjadi sistem kerja yang terus menerus ditingkatkan melalui kolaborasi antara pengguna dan analis.

Metode *prototyping* baik digunakan ketika pengguna tidak dapat menjelaskan dan menentukan secara rinci tahapan input, proses, dan output yang akan diharapkan, sehingga pengembang sistem tidak yakin dengan efisiensi algoritma yang dihasilkan, sehingga sulit untuk menentukan sistem operasi dan menentukan bentuk interaksi manusia - mesin yang akan digunakan [14]

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam proses *prototyping*, sebagai berikut:

1. *Analyze User Needs* (Analisis Kebutuhan User) : Tahapan ini merupakan tahapan dimana user dan system developers

- melakukan diskusi mengenai kebutuhan yang dibutuhkan.
2. *Creating a Prototype* (Membuat Prototype) : Pada tahapan ini System developers membuat sebuah prototype sesuai dengan hasil diskusi dengan user sebelumnya.
 3. *Adjusting the Prototype to the User's Desire* (Menyesuaikan Prototype dengan Kebutuhan User) : Pada tahapan ini System developer akan bertanya dan berdiskusi mengenai prototype yang sebelumnya dibuat sesuai dengan deskripsi keinginan dan kebutuhan user sebelumnya.
 4. *Creating a New System* (Membuat Sistem Baru) : Pada tahapan ini System developer akan menggunakan prototype yang telah disetujui user untuk dibuatkan dan di implementasikan ke dalam system.
 5. *Doing System Testing* (Melakukan Test Pada Sistem) : Pada tahapan ini User akan melakukan testing dan trial terhadap sistem yang telah dibuat sebelumnya.
 6. *Adjusting to User's Desires* (Menyesuaikan Kebutuhan User) : Pada tahapan ini sistem akan lebih disesuaikan lagi setelah test dilakukan oleh user, sehingga setelah tahapan ini sistem akan siap digunakan oleh user sesuai dengan kebutuhan user tersebut.
 7. *Using the System* (Penggunaan Sistem) : Pada tahapan akhir ini, sistem akan digunakan oleh user



Gambar 1. Alur *Prototype* [14]

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan observasi langsung untuk mengamati bagaimana proses pelaksanaan berlangsung, wawancara dengan pihak Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis untuk mendapatkan informasi lebih lanjut terkait pelaksanaan Program Kegiatan dan Sub Kegiatan yang berlangsung, dan melakukan studi pustaka untuk mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan pelaksanaan Program Kegiatan dan Sub Kegiatan.

1. Wawancara

Wawancara adalah proses komunikasi atau interaktif yang mengumpulkan informasi melalui tanya jawab antara peneliti dengan informan atau

subjek penelitian. Dengan berkembangnya teknologi informasi seperti saat ini, wawancara dapat dilakukan tanpa harus bertatap muka, yaitu melalui telekomunikasi. Wawancara pada dasarnya adalah kegiatan untuk memperoleh pengetahuan secara mendalam tentang suatu topik atau topik yang diangkat dalam penelitian, atau merupakan proses untuk mendemonstrasikan pengetahuan atau informasi yang diperoleh sebelumnya melalui teknik lain [15].

2. Studi Pustaka adalah penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dan data melalui berbagai bahan pustaka seperti dokumen, buku, majalah, cerita sejarah, dll [16].

3. Observasi adalah teknik pengumpulan data dimana peneliti mengamati secara langsung obyek penelitian di sekitar kegiatan yang dilakukan [17].

2.2 Analisis

2.2.1 Aliran Fungsional

Aliran fungsional digunakan untuk mendefinisikan bagian-bagian yang perlu di uraikan dan dibutuhkan pada perangkat lunak yang akan dibuat dan dapat digambarkan melalui Use Case Diagram dan Use Case Scenario sehingga dapat diketahui kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional apa saja yang harus ada pada perangkat lunak monitoring yang akan dibuat, dan digambarkan dalam tabel FR (*Functional Requirement*) sebagai berikut:

Tabel 1. *Functional Requirement*

N O	REQ	DESKRIPSI
[MODEL 1] Sekertaris		
1	FR1	Sekertaris dapat melakukan login pada halaman login.

N O	REQ	DESKRIPSI
2	FR2	Sekertaris dapat melihat menu data akun pegawai.
3	FR3	Sekertaris dapat menambah data akun pegawai.
4	FR4	Sekertaris dapat merubah data akun pegawai.
5	FR5	Sekertaris dapat menghapus data akun pegawai.
6	FR6	Sekertaris dapat melihat menu data akun kepala bidang.
7	FR7	Sekertaris dapat menambah data akun kepala bidang.
8	FR8	Sekertaris dapat merubah data akun kepala bidang.
9	FR9	Sekertaris dapat menghapus data akun kepala bidang.
10	FR10	Sekertaris dapat melihat menu data akun kepala dinas.
11	FR11	Sekertaris dapat menambah data akun kepala dinas.
12	FR12	Sekertaris dapat merubah data akun kepala dinas.
13	FR13	Sekertaris dapat menghapus data akun kepala dinas.
14	FR14	Sekertaris dapat menambah periode
15	FR15	Sekertaris dapat menghapus periode

[MODEL 2] KEPALA BIDANG		
16	FR16	Kepala Bidang dapat melakukan login pada halaman login.
17	FR17	Kepala bidang dapat melihat menu data akun pegawai.
18	FR18	Kepala bidang dapat melihat menu data Program.
19	FR19	Kepala bidang dapat menambah data Program.
20	FR20	Kepala bidang dapat merubah data Program.
21	FR21	Kepala bidang dapat menghapus data Program.
22	FR22	Kepala bidang dapat melihat data Kegiatan.
23	FR23	Kepala bidang dapat menambah data Kegiatan.

N O	REQ	DESKRIPSI
24	FR24	Kepala bidang dapat merubah data Kegiatan.
25	FR25	Kepala bidang dapat menghapus data Kegiatan.
26	FR26	Kepala bidang dapat melihat data Sub-kegiatan
27	FR27	Kepala bidang dapat menambah data Sub-kegiatan.
28	FR28	Kepala bidang dapat merubah data Sub-kegiatan
29	FR29	Kepala bidang dapat menghapus data Sub-kegiatan
30	FR30	Kepala bidang dapat mendistribusikan tanggung jawab sub-kegiatan kepada Pegawai.
31	FR31	Kepala bidang dapat melihat progress pelaksanaan sub-kegiatan oleh pegawai.
32	FR32	Kepala bidang dapat melihat laporan pelaksanaan.

[MODEL 3] PEGAWAI

33	FR33	Pegawai dapat melakukan login pada halaman login.
34	FR34	Pegawai dapat menerima tanggung sub-kegiatan untuk dilaksanakan dari kepala bidang.
35	FR35	Pegawai dapat menambah capaian pada output sub-kegiatan
36	FR36	Pegawai dapat mengupdate capaian pada output sub-kegiatan

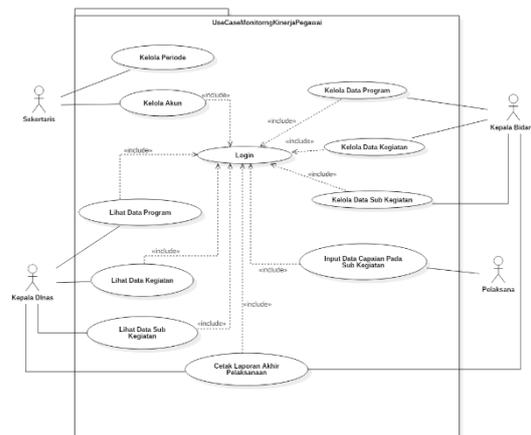
[MODEL 4] KEPALA DINAS

37	FR37	Kepala dinas dapat melakukan login pada halaman login.
38	FR38	Kepala dinas dapat melihat progress pelaksanaan sub-kegiatan
39	FR39	Kepala dinas dapat melihat progress pelaksanaan kegiatan

N O	REQ	DESKRIPSI
40	FR40	Kepala dinas dapat melihat laporan pelaksanaan program

2.2.2 Use Case Diagram

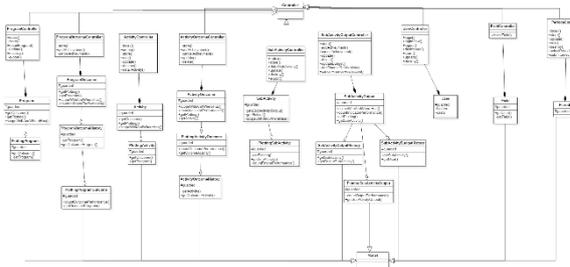
Use case diagram menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem sehingga terjadi interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem. Berikut adalah penggambaran *Use Case Diagram* dari Perangkat Lunak Monitoring Pelaksanaan Program Kegiatan dan Sub Kegiatan. Berikut adalah gambaran dari Use Case Diagram dari Perangkat Lunak Monitoring Program Kegiatan dan Sub Kegiatan:



Gambar 2. Use Case Diagram

Berdasarkan uraian gambar diatas dapat diketahui bahwa dalam proses didalam sistem melibatkan 4 aktor, dalam pengelolaan akun dan periode dikelola oleh Sekertaris, lalu dalam pengelolaan data program kegiatan serta sub kegiatan dilakukan oleh Kepala Bidang, dan untuk melakukan *Monitoring* atau pengecekan terhadap semua hasil dapat dilakukan oleh Kepala Dinas, dan untuk mendapatkan akses untuk itu, semua aktor harus melakukan proses *login* terhadap sistem yang ada.

2.2.3 Class Diagram



Gambar 4. *Class Diagram*

Pada gambar *Class Diagram* diatas, dapat terlihat bahwa keterhubungan antar *class* yang dipakai pada *framework* laravel dapat terhubung satu sama lain sehingga dari *class diagram* tersebut perangkat lunak monitoring program kegiatan dan sub kegiatan dapat dibangun sebaik mungkin.

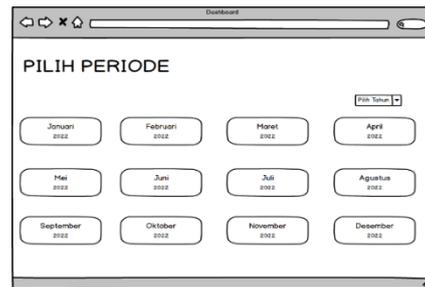
2.3 Perancangan Antar Muka

Dalam penggunaan metode prototype penulis menggunakan tahapan yang ada pa-da metode dalam memberikan prototype atau rancangan antar muka yang nanti-nya akan menjadi gambaran awal dari perangkat lunak ini. Hasil dari rancangan antar muka atau prototype dari perangkat lunak adalah sebagai berikut:



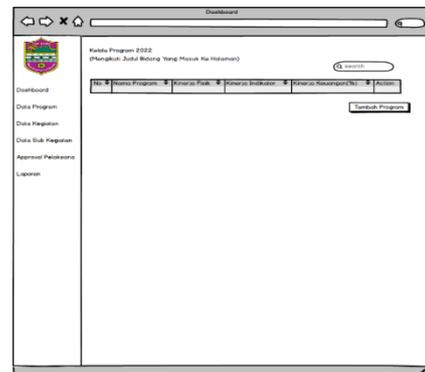
Gambar 6. Perancangan Antarmuka Login

Berdasarkan gambar yang terlampir adalah rancangan antar muka login yang nantinya akan digunakan oleh user untuk masuk kedalam perangkat lunak.



Gambar 7. Perancangan Antarmuka Pilih Periode

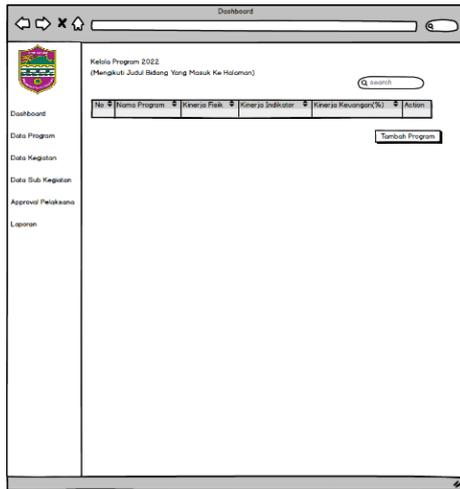
Berdasarkan gambar yang diatas rancangan antar muka pilih periode nantinya akan digunakan *user* untuk masuk kedalam perangkat lunak berdasarkan periode yang dipilih dan akan di kelola.



Gambar 8. Perancangan Antarmuka Kelola Data Program

Berdasarkan gambar yang terlampir adalah rancangan antar muka kelola data program yang nantinya akan digunakan oleh *user* untuk mengelola data program

didalam perangkat lunak.



Gambar 9. Perancangan Antarmuka Detail Data Program

Berdasarkan gambar yang terlampir adalah rancangan antarmuka detail kelola program yang nantinya akan digunakan oleh *user* untuk mengelola setiap detail dari data program yang ada dalam perangkat lunak.

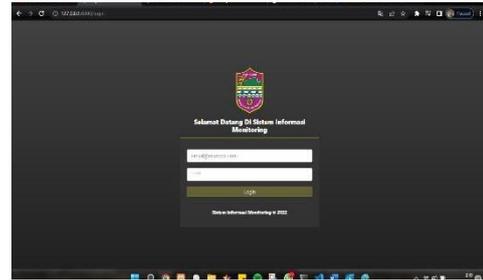
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Implementasi

Untuk menjalankan perangkat lunak yang telah dirancang, direkomendasikan perangkat keras (*hardware*) dan (*software*) untuk menjalankan perangkat lunak ini sebagai berikut:

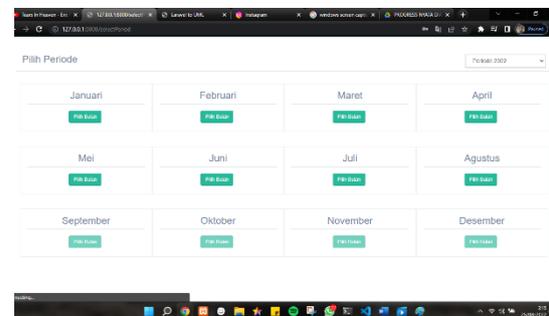
1. Rekomendasi kebutuhan perangkat keras
 - a. Processor sebesar Dual-Core 1 GHz
 - b. Kapasitas Random Access Memory (RAM) minimal sebesar 2 GB.
 - c. Kapasitas Memory 80 GB.
 - d. *Input Device (Mouse, Keyboard)*
 - e. *Output Device (Monitor, Printer)*
2. Rekomendasi kebutuhan perangkat lunak
 - a. *Web Browser.*
 - b. Apache
 - c. VsCode
 - d. Laravel

3.2 Implementasi antarmuka



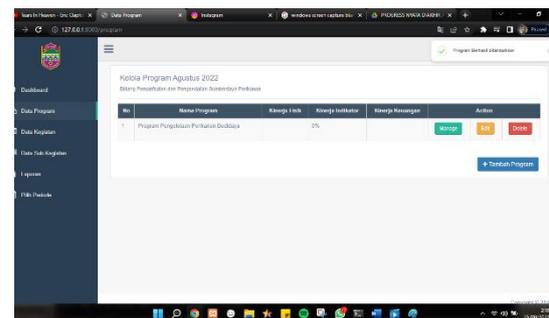
Gambar 10. Implementasi Antarmuka Login

Berdasarkan gambar yang dilampirkan adalah hasil implementasi dari Login Page yang telah dibuat, difungsikan untuk user melakukan login ke dalam perangkat lunak.



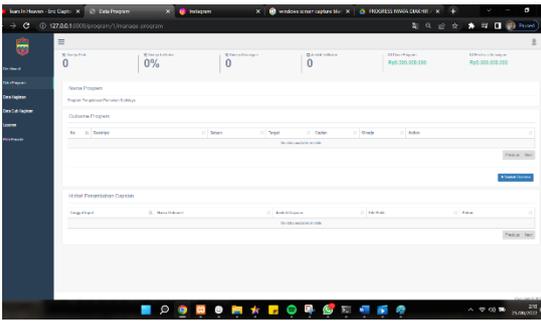
Gambar 11. Implementasi Antarmuka Pilih Periode

Berdasarkan gambar yang dilampirkan adalah hasil implementasi dari Pilih Periode yang telah dibuat, difungsikan untuk user melakukan pemilihan periode untuk masuk ke dalam perangkat lunak.



Gambar 12. Implementasi Antarmuka Data Program

Berdasarkan gambar yang dilampirkan adalah hasil implementasi dari Data Program yang telah dibuat, difungsikan untuk user melakukan kelola data program untuk masuk ke dalam perangkat lunak.



Gambar 13. Implementasi Antarmuka Detail Data Program

Berdasarkan gambar yang dilampirkan adalah hasil implementasi dari detail data Program yang telah dibuat, difungsikan untuk user melakukan kelola data program untuk masuk ke dalam perangkat lunak.

3.3 Hasil Pengujian

Pengujian pada perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *blackbox*, metodologi pengujian *blackbox* menurut Tri Sandhika Jaya adalah cara pengujian perangkat lunak yang berpusat pada spesifikasi fungsi dan cara kerja dari aplikasi tersebut .

Tabel 2. Hasil Pengujian

No	Fungsi yang di uji	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	Form login	1. Login dengan menggunakan akun yang terdaftar	Dapat login sesuai dengan <i>role</i> yang telah ditentukan	Valid
		2. Login dengan menggunakan akun yang belum terdaftar	Muncul notifikasi bahwa <i>e-mail</i> atau <i>password</i> salah.	Valid
3.	Menu data akun	1. Login dengan akun Sekretaris	Menampilkan <i>dashboard</i> dan <i>menu-menu</i> yang	Valid

			sesuai dengan <i>role</i> sekretaris	
		2.Masuk Ke Halaman Akun	Menampilkan menu dengan menampilkan halaman yang ada dengan fitur untuk mengelola akun didalamnya	Valid
		3. Membuat akun sesuai bidang dan <i>role</i>	Membuat akun yang sesuai dengan <i>role</i> yang disediakan	Valid
4.	Menu Kelola Program	1. Login dengan akun Kepala Bidang	Menampilkan <i>dashboard</i> dan <i>menu-menu</i> yang sesuai dengan <i>role</i> Kepala Bidang	Valid
		2. Masuk Kedalam Menu Program	Menampilkan menu Program dengan menampilkan halaman yang ada dengan fitur untuk mengelola akun didalamnya.	Valid
		3.Menekan <i>button</i>	Menampilkan form dan dapat	Valid

		tambah program	menambahkan program ke data program.	
		4. Menekan <i>button</i> edit program	Menampilkan form yang sudah terisi data program yang akan dirubah.	Valid
		5. Menekan <i>button</i> hapus program	Menampilkan konfirmasi data akan dihapus, dan data program akan dihapus.	Valid

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari perangkat lunak *monitoring* pelaksanaan program kegiatan sub kegiatan di Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis diantaranya adalah telah dibuatnya perangkat lunak untuk membantu pihak Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis dalam *memonitoring* pelaksanaan Program, Kegiatan dan Sub Kegiatan. Sehingga dapat dihasilkan juga laporan **dalam** jangka waktu tertentu untuk dijadikan bahan evaluasi oleh pimpinan kepada setiap pelaksanaan yang terjadi di Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis. Telah dibuatnya fungsi *history* didalam perangkat lunak untuk memudahkan pihak Dinas mengamati pemenuhan capaian dari target pelaksanaan tersebut secara *real-time*. Sehingga dengan adanya fitur ini pimpinan dapat mengetahui setiap progress capaian-capaian dari target yang telah ditentukan sebelumnya secara *real-time*.

5. SARAN

Adapun beberapa saran mengenai pengembangan perangkat lunak ini selanjutnya adalah Diharapkan untuk

penelitian dan pengembangan berikutnya semua proses yang terlibat didalam sistem ini dapat terintegrasi langsung ke perangkat lunak *e-monev* yang ada di Kabupaten, agar memudahkan kabupaten dalam melakukan evaluasi terhadap OPD yang ada di Kabupaten Ciamis. Diharapkan juga perangkat lunak ini dapat dikembangkan secara *mobile* agar dapat digunakan lebih mudah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Peraturan Menteri Dalam Negeri, "Permendagri No 86 Tahun 2019," Jakarta, 2019.
- [2] M. A. Ramdhani And A. Cahyana, "Aplikasi Monitoring Progres Kegiatan Badan Geologi," *Informasi*, Vol. X, No. 1, Pp. 94–102, 2018, [Online]. Available: [Http://Informasi.Stmik-Im.Ac.Id/Sistem-Pendukung-Keputusan-Memilih-Jurusan-Di-Perguruan-Tinggi-Menggunakan-Metode-Analytical-Hierarchy-Process-Ahp/](http://Informasi.Stmik-Im.Ac.Id/Sistem-Pendukung-Keputusan-Memilih-Jurusan-Di-Perguruan-Tinggi-Menggunakan-Metode-Analytical-Hierarchy-Process-Ahp/)
- [3] N. I. Widiastuti And R. Susanto, "Kajian Sistem Monitoring Dokumen Akreditasi Teknik Informatika Unikom," *Maj. Ilm. Unikom*, Vol. 12, No. 2, Pp. 195–202, 2014, Doi: 10.34010/Miu.V12i2.28.
- [4] A. Rahma, "Perangkat Lunak," 2020.
- [5] R. B. Hadiprakoso, *Rekayasa Perangkat Lunak*. 2020.
- [6] A. E. Yanuar And M. A. Senubekti, "Perancangan Aplikasi Penjualan Online Berbasis Website (Studi Kasus: Bakso Emsa)," *Nuansa Inform.*, Vol. 16, No. 1, Pp. 19–32, 2022, Doi: 10.25134/Nuansa.V16i1.4661.
- [7] S. K. S. D. R. Bebas Widada, "Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Belajar Siswa Berbasis Web Dan Sms Gateway Di Sdit Nurul Istiqlal Klaten," *J. Ilm. Sinus*, Vol. 15, No. 1,

- Pp. 59–70, 2017, Doi: 10.30646/Sinus.V15i1.262.
- [8] F. Nugraha And A. Permana, “Rancang Bangun Aplikasi Real-Time Remote Well Monitoring Systems (Studi Kasus: Pt. Xyz),” Vol. 1, No. 1, Pp. 77–85, 2016, [Online]. Available: [Http://Journal.Uniku.Ac.Id/Index.Php/Jejaring](http://Journal.Uniku.Ac.Id/Index.Php/Jejaring)
- [9] Permendagri No 90, “Permendagri No 90 Tahun 2019,” 2019.
- [10] Agustini And W. J. Kurniawan, “Sistem E-Learning Do’a Dan Iqro’ Dalam Peningkatan Proses Pembelajaran Pada Tk Amal Ikhlas,” *J. Mhs. Apl. Teknol. Komput. Dan Inf.*, Vol. 1, No. 3, Pp. 154–159, 2019, [Online]. Available: [Http://Www.Ejournal.PelitaIndonesia.Ac.Id/Jmapteksi/Index.Php/Jom/Article/View/526](http://Www.Ejournal.PelitaIndonesia.Ac.Id/Jmapteksi/Index.Php/Jom/Article/View/526)
- [11] W. Abas, “Analisa Kepuasan Mahasiswa Terhadap Website Universitas Negeri Yogyakarta (Uny),” *Manajemen*, Pp. 1–6, 2013.
- [12] E. Kurniadi And Mulyadi Ahmad, “Sistem Informasi Ramuan Tradisional (Pengobatan Herbal) Berbasis Web,” *J. Nuansa Inform.*, Vol. 9, No. 1, Pp. 15–21, 2015.
- [13] Tri Sandhika Jaya, “Testing It An Off The Shelf Software Testing Process,” *J. Inform. Pengemb. It*, Vol. 3, No. 2, Pp. 45–46, 2018, [Online]. Available: [Http://Www.Ejournal.Poltektegal.Ac.Id/Index.Php/Informatika/Article/View/647/640](http://Www.Ejournal.Poltektegal.Ac.Id/Index.Php/Informatika/Article/View/647/640)
- [14] D. Ayu, N. Wulandari, A. Alfin, H. Bahar, M. G. Arfananda, And H. Apriyani, “Prototyping Model In Information System Development Of Al-Ruhamaa’ Bogor Yatim Center Foundation,” *Pilar Nusa Mandiri J. Comput. Inf. Syst.*, Vol. 17, No. 2, Pp. 127–136, 2021, [Online]. Available: [Http://Ejournal.Nusamandiri.Ac.Id/Index.Php/Pilar/Article/View/2375](http://Ejournal.Nusamandiri.Ac.Id/Index.Php/Pilar/Article/View/2375)
- [15] A. Hendini, “Pemodelan Uml Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak),” *J. Khatulistiwa Inform.*, Vol. 14, No. 2, Pp. 27–47, 2016, Doi: 10.1145/358315.358387.
- [16] E. E. Supriyanto, “Strategi Penerapan Kebijakan Sovereign Wealth Funds (Swfs) Di Indonesia: Studi Literatur Dan Studi Komparatif Oman,” *J. Inov. Ilmu Sos. Dan Polit.*, Vol. 3, No. 1, P. 10, 2021, Doi: 10.33474/Jisop.V3i1.6959.
- [17] F. A. Riadi, “Perancangan Sistem Informasi Data Alumni (Studi Kasus: Smk Muhammadiyah Cerenti),” *Jupersatek*, Vol. 4, No. 1, Pp. 382–388, 2021.