

Sistem Informasi Pusat Pengaduan Pelayanan Masyarakat Menggunakan Work System Framework

Yulifda Elin Yuspita

Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi

Muhammad Rezeki

Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang

Korespondensi penulis: yulifdaeliny@gmail.com

***Abstract.** Public service or community service is defined as the provision of services to people who have an interest. The Center for Conservation and Natural Resources is an agency that is engaged in the field of conservation and natural resources which is responsible for supervising the captive efforts and maintenance of protected plants and animals by individuals, companies and institutions. The community is the main source of information for this agency in terms of monitoring the use of natural resources in their environment, but it is the community themselves who rarely provide information because the community must report directly and it takes time and money to report. One alternative that can be done to provide good service is to build an information system application for communication media with the Work System Framework approach. Work System Framework is a system where humans or machines participate in running business processes using information, technology and resources, in conducting analysis and design modeling is carried out with the Unified modeling language.*

***Keywords:** Public Service , Work System Framework, Unified modeling language.*

Abstrak. Pelayanan publik atau layanan masyarakat diartikan sebagai pemberian layanan kepada masyarakat yang mempunyai kepentingan. Balai Konservasi Dan Sumber Daya Alam adalah sebuah Instansi yang bergelut di bidang konservasi dan sumber daya alam yang bertanggung jawab mengawasi upaya-upaya penangkaran dan pemeliharaan tumbuhan dan satwa dilindungi oleh perorangan, perusahaan dan lembaga. Masyarakat merupakan sumber informasi utama bagi instansi ini dalam hal pemantauan terhadap pemanfaatan sumberdaya alam di lingkungannya, tetapi justru masyarakat sendiri yang jarang memberikan informasi dikarenakan masyarakat harus melakukan pelaporan secara langsung dan membutuhkan waktu dan biaya untuk melakukan pelaporan. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk memberikan pelayanan yang baik adalah dengan membangun aplikasi sistem informasi untuk media komunikasi dengan pendekatan Work System Framework. Work System Framework adalah sebuah sistem dimana manusia atau mesin berpartisipasi menjalankan proses bisnis dengan menggunakan informasi, teknologi dan sumber daya, dalam melakukan analisa dan perancangan dilakukan kan pemodelan dengan Unified modeling language.

Kata kunci: Pelayanan Publik, Sistem Kerangka Kerja, Uml

LATAR BELAKANG

Konservasi secara umum mempunyai arti Pelestarian yaitu melestarikan daya dukung, mutu, fungsi, dan kemampuan lingkungan secara seimbang (Indonesia and Indonesia 1990). Konservasi bertujuan mewujudkan kelestarian sumberdaya alam hayati serta keseimbangan ekosistemnya. Tanpa konservasi akan menyebabkan rusaknya habitat alami satwa. Rusaknya habitat alami ini telah menyebabkan konflik manusia dan satwa (Persada, Mangunjaya, and Tobing 2018)

Balai Konservasi Dan Sumber Daya Alam (BKSDA) adalah sebuah Insatnsi yang bergelut di bidang konservasi dan sumber daya alam, berada di bawah Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Kementerian Kehutanan Republik Indonesia. BKSDA bertanggung jawab mengawasi dan memantau peredaran tumbuhan dan satwa yang dilindungi di wilayahnya, termasuk pula memantau upaya-upaya penangkaran dan pemeliharaan tumbuhan dan satwa dilindungi oleh perorangan, perusahaan dan lembaga-lembaga konservasi terkait. Masyarakat tentu menjadi sumber informasi utama bagi instansi ini dalam hal pemantauan terhadap pemanfaatan sumberdaya alam dilingkugan Sumatera Barat. Oleh karena itu instansi ini membutuhkan bantuan dari masyarakat sekitar mengenai daerah yang menjadi tanggung jawab dari Instansi ini.

Balai konservasi dan sumberdaya alam Sumatera Barat pada saat sekarang ini menerima laporan dari masyarakat mengenai sumberdaya alam dan konservasi dengan cara datang langsung ke BKSDA sehingga belum maksimalnya pengaduan dan pelayanan yang di dapatkan baik dari masyarakat sendiri ataupun dari instansi sendiri, maka dri itu di butuhkan suatu media yang berfungsi sebagai sarana untuk berkomunikasi, agar proses pengaduan dan pelayanan dapat dilakukan dengan cepat dan efisiens. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan membagun aplikasi sistem informasi untuk media komunikasi, maka sebelum membagun aplikasi dilakuakan analisa kerangka kerja sistem dengan menggunakan pendekatan *work system framework*. Dalam melakukan analisa dan perancangan dilakukan kan pemodelan dengan Unified modeling language yang merupakan system arsitektur yang bekerja object oriented analysis desain suatu bahasa yang digunakan untuk menentukan visualisasi, mengkontruksi dan mendokumentasikan artifact (sepotong informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses rekayasa software (Hadi and Diana 2019)

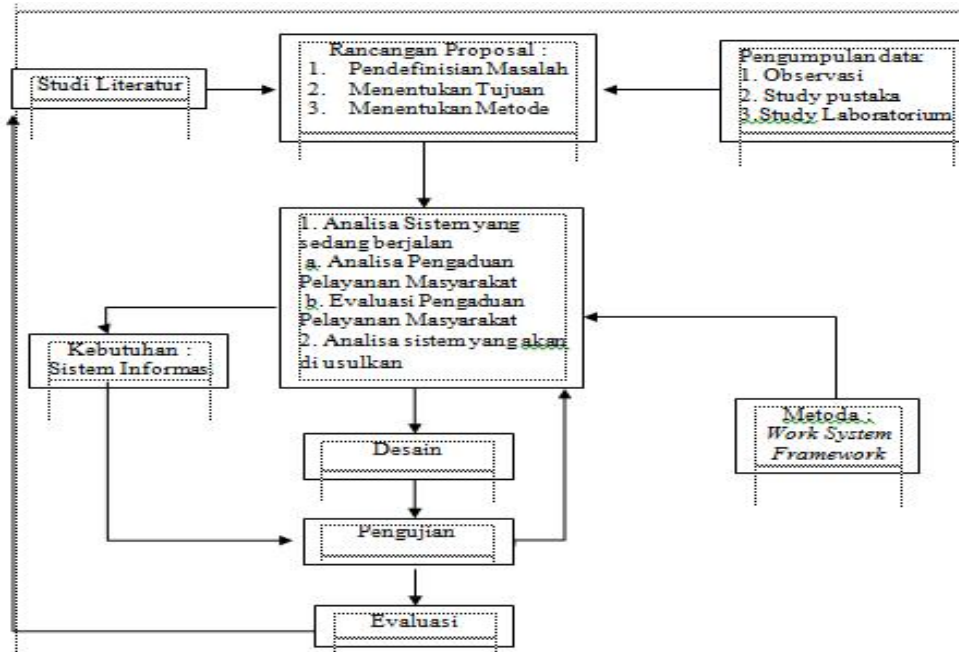
KAJIAN TEORITIS

Riset yang dilakukan oleh (Batubara 2018) mengatakan bahwa Work system framework adalah suatu penggambaran konseptual dari sebuah sistem kerja yang sedang berjalan pada sebuah organisasi dimana peserta dan mesin manusia melakukan pekerjaan menggunakan informasi, teknologi dan sumber daya lainnya untuk menghasilkan informasi bagi pengguna internal / external, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Supriana 2018) mengatakan bahwa *Work System Framework* bertujuan untuk merancang sistem informasi dan teknologi yang memberikan rekomendasi hasil analisis sebuah entitas yang melayani masyarakat, sedangkan (Putra 2018) dalam artikelnya mengatakan bahwa *Work System Framework* adalah sistem yang didalamnya melibatkan partisipasi manusia dan mesin untuk menghasilkan produk atau jasa yang akan ditujukan untuk kepentingan kostumer.

METODE PENELITIAN

Kerangka Penelitian

Kerangka Penelitian berguna untuk membuat tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam melakukan penelitian. Setiap tahap dilakukan sesuai rencana (Yuspita, Minova, and Ansara 2022). Oleh karena itu, semua tahapan dalam kerangka penelitian penelitian ini mempengaruhi tahapan selanjutnya.



Gambar 1 Kerangka Penelitian

Tahapan Analisa dan Perancangan Sistem

Menurut (Wizsa, Yuspita, and Rahayu 2022) Analisis sistem merupakan tahapan penting dimana data ditransformasikan dari tulisan berupa wawancara atau catatan observasi menjadi data yang berisi interpretasi dan pemahaman peneliti, sebagai serta hubungannya dengan teori dan substansi topik penelitian

Analisa Sistem Berjalan

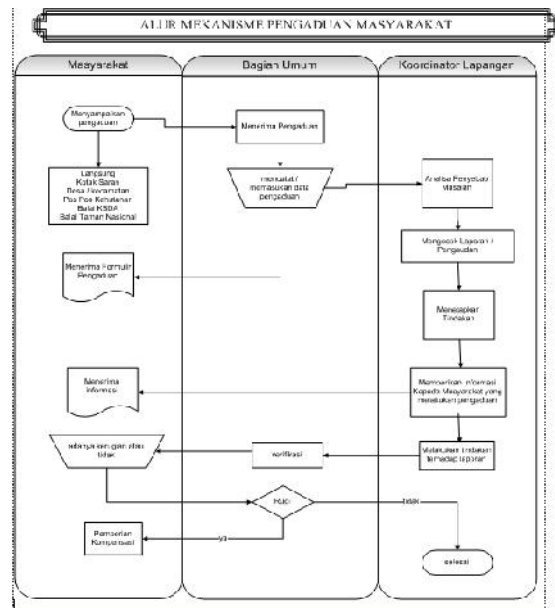
1. Membuat tabel analisa sistem dengan Work System Framework
2. Analisa dokumen pengaduan masyarakat
 - a. Laporan pengaduan masyarakat
 - b. Laporan penanganan pengaduan oleh petugas
3. Analisa proses penanganan pengaduan
 - a. Berita acara penanganan pengaduan masyarakat
 - b. Berita acara pasca pelaporan

Usulan Sistem

1. Membuat Tabel Analisa Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat dengan *Work Sistem Framework*
2. Membuat analisa proses dengan pemodelan *Unified Modeling Language*
 - a. *Use Case Diagram*
 - b. *Activity Diagram*
 - c. *Sequence Diagram*
 - d. *Class Diagram*
 - e. *Statechart Diagram*
 - f. *Deployment Diagram*
 - g. *Componen Diagram*

Bagan Alir (Flow Map) Sistem Berjalan

Bagan alir sistem berjalan menggambarkan aliran kerja dari sebuah prosedur atau langkah kerja yang dilakukan dapat juga dibuat untuk menggambarkan model bisnis yang terbagi kedalam beberapa department yang menjalankan proses bisnis tersebut.



Gambar 2 Swimlane Diagram

Diagram swimlane tersebut menggambarkan aktivitas customer dan participant tersebut selanjutnya akan di lakukangambaran dari dari *Work System Framework* sistem informasi Pengaduan Masyarakat pada tabel berikut:

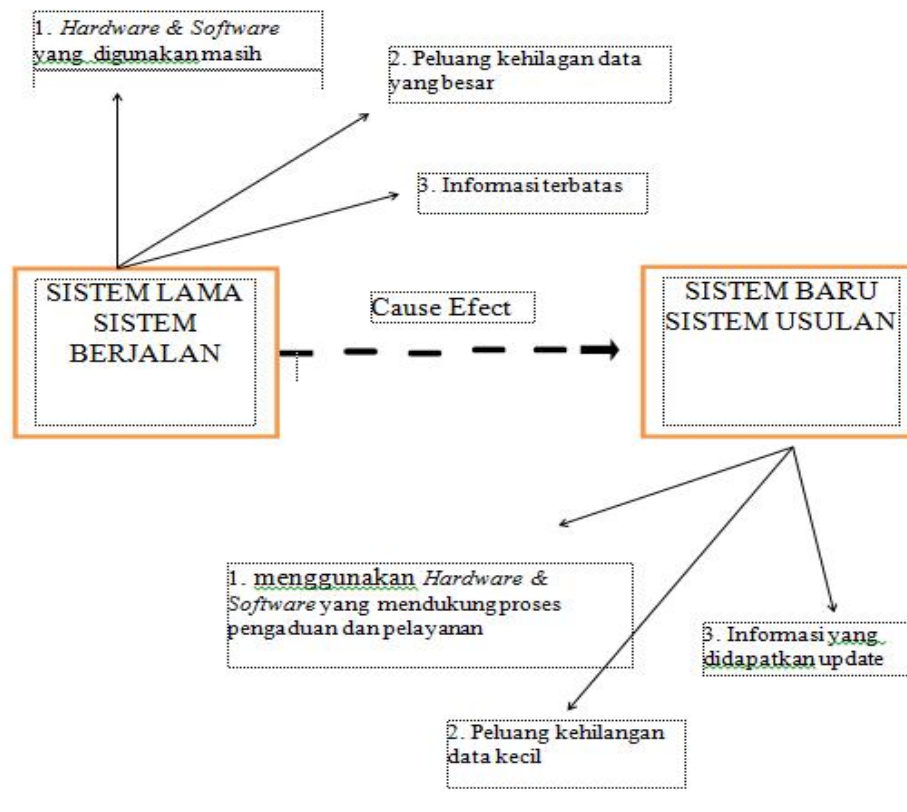
Table 1. Analisa Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat dengan *Work System Framework*

<i>Customers</i>		<i>Products & Services</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Masyarakat 2. Bagian umum Balai KSDA 3. Koordinaator Lapangan Balai KSDA 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan Pengaduan Masyarakat 2. Laporan / berita acara penanganan pengaduan masyarakat 3. Laporan pemberian kompensasi pada masyarakat 4. Laporan kejadian 	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengaduan ke Balai KSDA 2. Buat form pelaporan masyarakat 3. Menindaklanjuti laporan masyarakat <ol style="list-style-type: none"> a. Menerima laporan atau informasi b. Melakukan pemeriksaan ke tempat kejadian c. Mengumpulkan informasi serta menganalisa untuk menentukan dan melaksanakan langkah-langkah penanganan konflik antara manusia dengan satwa liar, baik penanganan pada tingkat masyarakat maupun penanganan untuk satwa. d. Melakukan verifikasi dalam rangka pemberian kompensasi kepada korban konflik sesuai peraturan perundang-undangan. e. Melaporkan kegiatan penanggulangan konflik antara manusia dengan satwa liar yang telah dilaksanakan. f. Melakukan monitoring pasca konflik. 			
<i>Participants</i>	<i>Information</i>	<i>Technologies</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepala Balai KSDA 2. Kepala Sub Bagian Balai KSDA 3. Bagian umum Balai KSDA 4. Koordinaator lapangan Balai KSDA 5. Masyarakat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan Kejadian 2. Berita acara pengecekan lokasi 3. Laporan / berita acara penanganan pengaduan masyarakat 4. Berita acara pemberian kompensasi pada masyarakat 5. Dokumentasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Personal Computer</i> 2. <i>Word processor</i> 	

Analisa Kelemahan Sistem

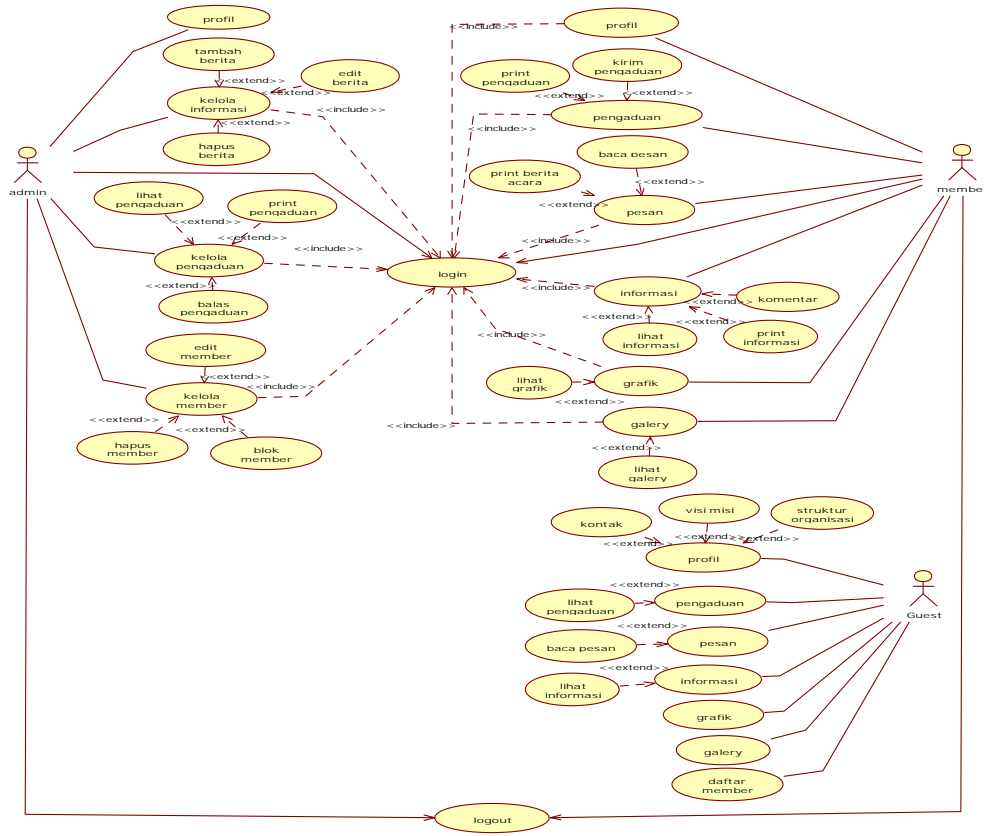
- a. Proses pengaduan dan pelayanan masyarakat yang diterapkan masih dilakukan secara manual, belum adanya dukungan hardware dan software yang mendukung.
- b. Sistem pengaduan yang berjalan belum memakai aplikasi dalam penyimpanan data laporan pengaduan sehingga kemungkinan kehilangan data besar.
- c. Informasi yang disajikan pada dasarnya hanya berupa laporan penanganan konflik yang terjadi.

Analisa Kebutuhan Sistem



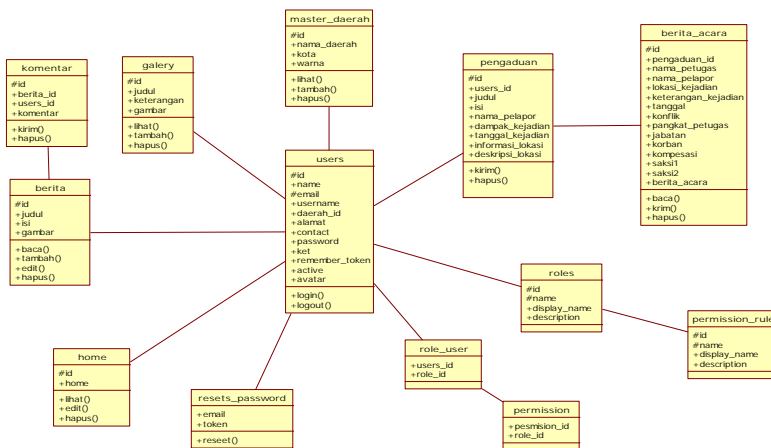
Gambar 3 Cause Effect Sistem Usulan

Use Case Diagram Usulan



Gambar 4 Use Case Diagram

Class diagram



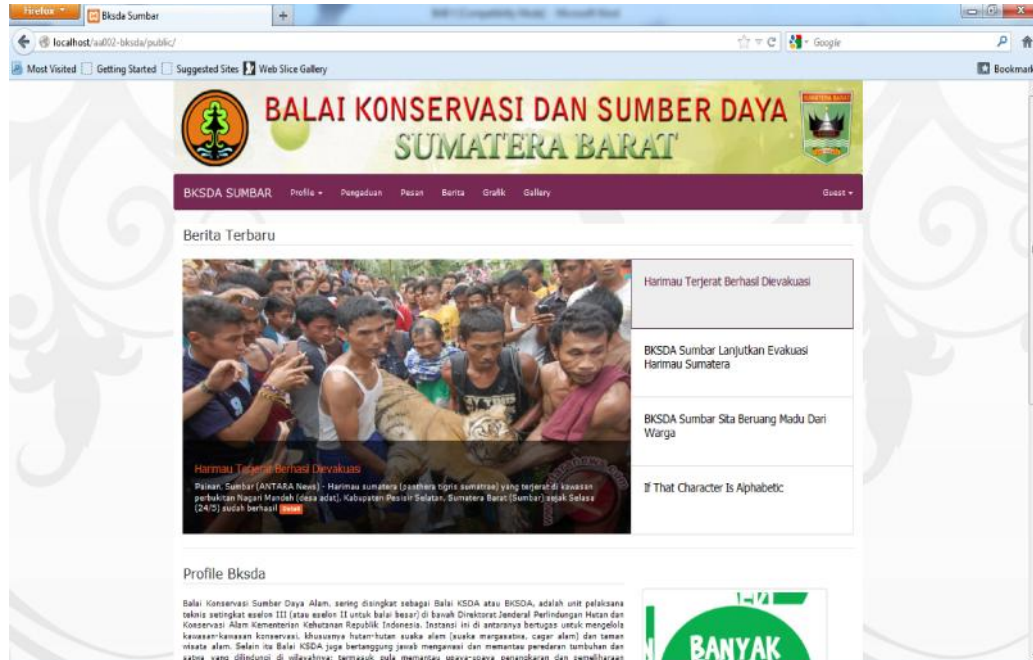
Gambar 5 Class Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian Sistem

Pengujian terhadap sistem dilakukan untuk mengetahui sejauh mana sistem informasi yang dirancang dapat mengatasi masalah yang terjadi, dan mampu untuk menghasilkan laporan yang diharapkan oleh pengguna sistem, serta untuk mengetahui hubungan antar komponen sistem. Sistem ini terdapat tiga pengguna sistem yaitu guest, member dan admin dimana setiap pengguna memiliki hak akses tersendiri terhadap sistem.

Tampilan Halaman Utama guest



Gambar 6 Tampilan Halaman Utama Guest

Informasi halaman utama ini selain menampilkan beberapa informasi singkat, halaman ini digunakan sebagai halaman login. Ketika *guest* ingin melakukan pengaduan maka *guest* harus melakukan pendaftaran terlebih dahulu. *Form login User* berfungsi untuk *login* bagi *Guest* yang sudah terdaftar menjadi *member* dan juga *Form login* untuk *Admin* serta yang ingin mendaftar menjadi *member*.

The screenshot shows the registration page for Balai Konservasi dan Sumber Daya Sumatera Barat. The header includes the organization's logo and name. Below the header is a navigation menu with links for Pengaduan, Berita Acara, Informasi, Grafik, and Gallery. The main content area is titled "Login / Daftar Member" and contains a registration form. The form has two tabs: "Login" and "Daftar Member". The "Daftar Member" tab is active. The form fields are: Username (with a placeholder "Username"), Pekerjaan (with a placeholder "Pekerjaan"), Nama (with a placeholder "Nama Lengkap"), Alamat (with a dropdown for "Pilih Daerah" and a text field for "Alamat Spesifik : Desa, I"), No Telp / Hp (with a placeholder "No Telp / Hp"), and Alamat Email (with a placeholder "Alamat Email"). There are also fields for "Masukan Password" and "Ulangi Masukan Password". A green "Daftar" button is at the bottom of the form.

Gambar 7 Tampilan Halaman Pendaftaran



Gambar 8 Tampilan Halaman Galery



Gambar 9 Tampilan Halaman Grafik

Berita Acara

Nama Petugas	: bucu
Nama Pelapor	: wiza
Lokasi Kejadian	: Kawasan Konserpas
Keterangan	: penangkapan ilegal satwa yang dilindungi
Tanggal Kejadian	: 03/10/2016
Konflik	: satwa yang dilindungi
Pangkat Petugas	: Kepala civis informasi
Jabatan	: Pegawai
Korban	: tidak
Kompensasi	: tidak ada pemberian kompensasi
Saksi 1	: Petugas Balai KSDA
Saksi 2	: Warga Kampung Talawi
Berita Acara Pengaduan Konflik	: telah dilakukan pengecekan terhadap laporan yang masuk mengenai adanya pemburu liar yang melakukan penangkapan burung atau satwa yang dilindungi di kawasan konservasi sumatra barat.

Gambar 10 Tampilan Halaman Balasan dari Petugas



Gambar 11 Tampilan Halaman Utama Admin



Gambar 12 Tampilan Tabel Berita

KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem informasi pengaduan masyarakat dianalisa menggunakan pendekatan metode Work System Framework dan Perancangan sistem dengan menggunakan pemodelan Unified Modeling Language (UML). Pengujian sistem informasi dilakukan dengan Pengujian Black Box oleh masyarakat umum dan Petugas Balai KSDA. Sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis Object Oriented Analysis Desain dapat membantu masyarakat dan petugas dalam melakukan pengaduan dan pelayanan secara cepat, akurat dan lengkap sesuai dengan aspirasi masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- Batubara, Supina. 2018. "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pengolahan Pendapatan Dan Pengeluaran Biaya Menggunakan Metode Work System Framework." *Jurnal Teknik Dan Informatika* 5(1):53–57.
- Hadi, Febri, and Yusvi Diana. 2019. "Penerapan UML Sebagai Alat Perancang Website Dinas Pertanian Kota Payakumbuh." *Indonesian Journal of Computer Science* 8(1):11–21. doi: 10.33022/ijcs.v8i1.148.
- Indonesia, Presiden Republik, and Presiden Republik Indonesia. 1990. "Undang Undang No. 5 Tahun 1990 Tentang: Konservasi Sumberdaya Alam Hayati Dan Ekosistemnya." *Jakarta: Dephut*.
- Persada, Nadia Putri Rachma, Fachruddin M. Mangunjaya, and Imran SL Tobing. 2018. "Sasi Sebagai Budaya Konservasi Sumber Daya Alam Di Kepulauan Maluku." *Jurnal Ilmu Dan Budaya* 41(59).
- Putra, Erid Ade. 2018. "Analisa Dan Perancangan Sistem Pelaporan Kinerja Pegawai Menggunakan Work System Framework Dengan Pemodelan UML." *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science* 1(2):151–58.
- Supriana, Caca. 2018. "Work System Method Sebagai Framework Perancangan Rumah Pintar Desa Wargasaluyu." *Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2018*.
- Wizsa, Uqwatul Alma, Yulifda Elin Yuspita, and Wikasanti Dwi Rahayu. 2022. "Decision-Making System for KIP IAIN Bukittinggi Scholarship Recipients Using the SAW and TOPSIS Methods." *Knowbase: International Journal of Knowledge in Database* 2(1):85. doi: 10.30983/ijokid.v2i1.5188.
- Yuspita, Yulifda Elin, Prasuci Nanda Minova, and Ahmad Dori Pelita Ansara. 2022. "Selection Of Internet Provider To Improve Quality Of Service And Learning Using Decision Support System." *Jurnal Mantik* 6(1):105–11.