
Dashboard Monitoring Kinerja Aparatur Sipil Negara Pada Dinas Pengelolaan Pajak Provinsi Kepulauan Riau

Okta Veza¹, Nofri Yudi Arifin², David Saro³, Rio Adam⁴

Universitas Ibnu Sina: Jl. Teuku Umar – Lubuk Baja; telp/fax: 0778-425391/0778-458394

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Ibnu Sina

ARTICLE INFO

Article history:

Received 21 November 2020

Received in revised form 22 November 2020

Accepted 26 November 2020

Available online 10 Desember 2020

ABSTRACT

Over time, the Riau Kepulauan Provincial Tax Management Office which lives in Batam City underwent a name change to become a Regional Tax and Retribution Management Agency for the Riau Islands Province (BP2RD). This study aims to design a dashboard that can assist Eschelon officials in monitoring the performance of the State Civil Apparatus (ASN) at the Regional Tax and Retribution Management Agency of the Riau Islands Province. Because there is no system that displays information related to the work done and completed by an ASN, a dashboard design is needed. Data on the dashboard system is obtained from ASN performance data consisting of activity grouping data, activity weights, monthly targets in one year, and distribution of incentives and employee income benefits based on the achievement of target weights. The modeling system used is the Unified Modeling Language (UML), with the use case, activity, sequence and class diagram stages. While the development of this research system uses the Macro Process method in Object Oriented Analysis Design (OOAD) with the stages of Requirements, Analysis and Design, Implementation and Testing. The dashboard is designed based on a website, using the PHP programming language and using MySQL as the database. Qualitative research techniques, by collecting data and information descriptively. The results of this study display a dashboard in the form of text consisting of the number of employees, targets, target achievement, target percentage, target employee income allowances, and employee income allowances obtained, as well as a dashboard in the form of a pie chart and bar chart for target and achievement percentages respectively. target, it is hoped that this dashboard can assist Eschelon Officials in assessing and monitoring the performance of the State civil apparatus.

Keywords: State Civil Apparatus, Dashboard, UML.

1. PENDAHULUAN

Seiring berjalannya waktu Dinas Pengelolaan Pajak Provinsi Kepulauan Riau yang bermukim di Kota Batam mengalami perubahan nama menjadi sebuah Badan Pengelolaan Pajak Dan Retribusi Daerah Propinsi Kepulauan Riau (BP2RD). Badan Pengelolaan Pajak Dan Retribusi Daerah dalam melaksanakan tugas pemerintahan yang diembannya berusaha memberikan pelayanan serta melaksanakan tugas dengan memperhatikan asas-asas *good governance* seperti akuntabilitas, transparansi, efektivitas, efisiensi, asas kepastian hukum, asas kepentingan umum, serta asas profesionalitas sebagai pelaksana pemerintahan untuk melaksanakan visi serta misi pemerintahan. Untuk mendukung visi tersebut diperlukan sebuah model terhadap pengelolaan aparatur birokrasi yang profesional. Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau sendiri telah melakukan berbagai upaya dalam menciptakan tata kelola aparatur birokrasi yang profesional tersebut, seperti penerapan sistem ganjaran penghargaan (*reward*) dan hukuman (*punishment*) kepada ASN, sistem tersebut menjadi salah satu perhatian reformasi birokrasi di bidang sumber daya aparatur yang belum banyak dipraktekkan baik di tingkat pusat maupun daerah. Dalam prakteknya sistem *reward* dan *punishment* di Provinsi Kepulauan Riau belum terlaksana dengan baik. Pemberlakuan Tunjangan Kinerja Daerah (TKD) yang akan dibayarkan sesuai prestasi kerja mengacu Peraturan Gubernur Nomor 80 tahun 2018 dan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 30 Tahun 2019 tentang Penilaian Kinerja Pegawai Negeri Sipil. Dari data yang ada berdasarkan fakta di lapangan, pejabat I-2 Eselon yang berwenang melakukan penilaian mengaku sulit untuk menilai dan mengawasi kinerja ASN dikarenakan tidak ada sistem yang dapat menampilkan informasi terkait pekerjaan apa saja yang sudah dilakukan dan diselesaikan oleh seorang Aparatur Sipil Negara (ASN) dilingkungan BP2RD provinsi kepulauan Riau, sehingga tidak jarang penilaian terjadi berdasarkan atas unsur suka atau tidak suka dimana akan berdampak pada karir pegawai yang tidak terjamin lantaran promosi dan mutasi sangat subyektif. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan terkait aktivitas penyampaian informasi dengan menggunakan teknik visualisasi data. Teknik visualisasi data yang dapat digunakan adalah menggunakan media dashboard dalam melakukan monitoring terhadap kinerja Aparatur Sipil Negara pada Badan Pengelolaan Pajak Dan Retribusi Daerah Propinsi Kepulauan Riau. Dengan adanya dashboard tersebut diharapkan kinerja ASN dapat terukur, oleh karena itu peneliti mencoba merancang sebuah aplikasi Dashboard Monitoring Kinerja Aparatur Sipil Negara Pada Badan Pengelolaan Pajak Dan Retribusi Daerah Propinsi Kepulauan Riau”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah Aparatur Sipil Negara (ASN) pada Badan Pengelolaan Pajak Dan Retribusi Daerah Propinsi Kepulauan Riau (BP2RD). Mencakup semua data yang melekat pada ASN terkait kinerja, seperti data pegawai yang terdaftar pada Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah Provinsi Kepulauan Riau, data tugas pokok dan fungsi masing-masing pegawai, jenis dan kategori aktivitas pegawai, data bobot penilaian pegawai, serta data sasaran kerja pegawai.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah :

1. Literatur
Metode literatur dilakukan dengan membaca dan membuat perbandingan dari jurnal-jurnal *dashboard* sistem informasi yang telah diperoleh dan dibandingkan dengan skema yang ada pada Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah Provinsi Kepulauan Riau perihal *monitoring* kinerja Aparatur Sipil Negara (ASN).
2. Studi Kepustakaan
Metode studi kepustakaan merupakan metode pengumpulan data dari pustaka baik itu berupa Peraturan Daerah, Peraturan Gubernur, buku-buku, maupun internet. Dalam metode ini peneliti meminta ke bagian Sekretariat Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah Provinsi Kepulauan Riau Sub Bagian Umum dan Kepegawaian, yakni tentang data ASN mencakup data umum, data sasaran kinerja dan capaian kinerja.
3. Observasi

Metode Observasi adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian dengan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan sistem *monitoring* kinerja ASN yang sedang berjalan pada Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah Provinsi Kepulauan Riau.

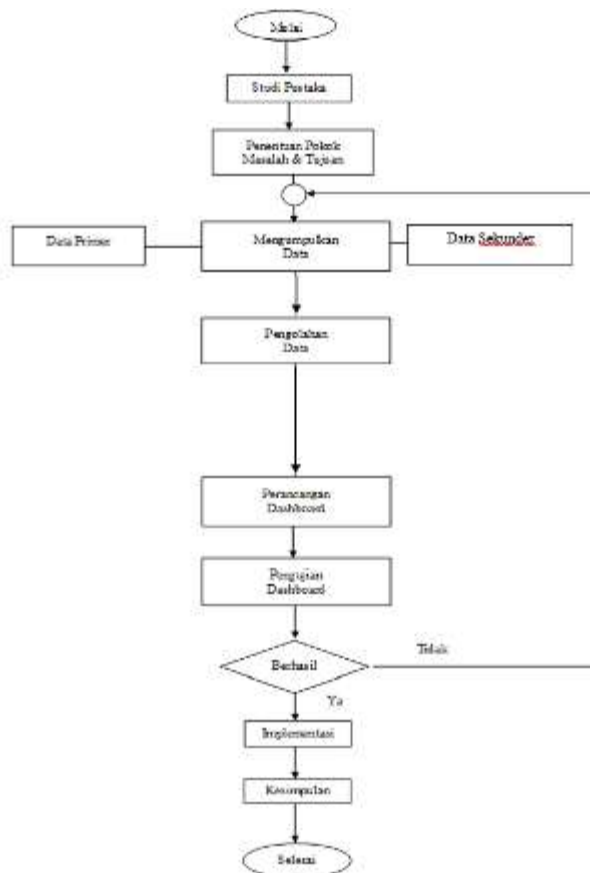
4. Wawancara

Metode wawancara adalah metode pengumpulan data dengan melakukan Tanya jawab secara langsung dengan Kepala Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah Provinsi Kepulauan Riau (Esselon II), Kepala Bidang di Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah Provinsi Kepulauan Riau (Esselon III), serta Kepala Sub Bidang di Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah Provinsi Kepulauan Riau (Esselon IV).

2.3 Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data menjelaskan prosedur pengolahan dan analisis data sesuai dengan pendekatan yang dilakukan. Karena penelitian ini menggunakan metode analisis kualitatif, maka metode pengolahan data dilakukan dengan menguraikan data dalam bentuk kalimat teratur, runtun, logis, tidak tumpang tindih, dan efektif sehingga memudahkan pemahaman dan interpretasi data. Diantaranya melalui tahap yaitu pemeriksaan data (*editing*), klasifikasi (*classifying*), verifikasi (*verifying*), analisis (*analysing*), dan pembuatan kesimpulan (*concluding*).

2.4 Kerangka Pemecahan Masalah

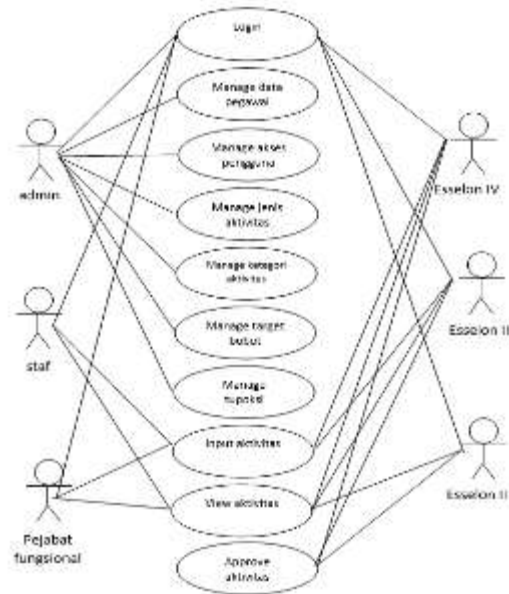


Gambar 1 Kerangka Pemecahan Masalah

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

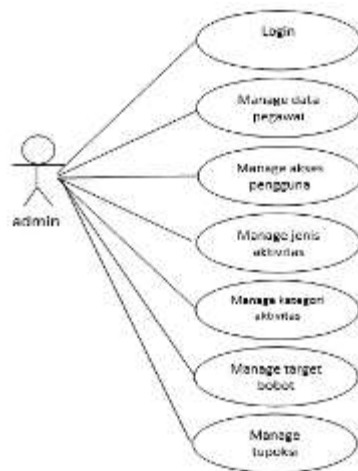
3.2 Perancangan Use Case

1. Use case Ruang Lingkup User System



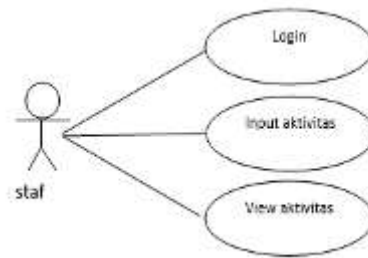
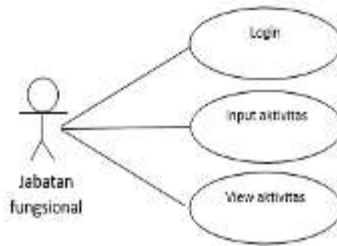
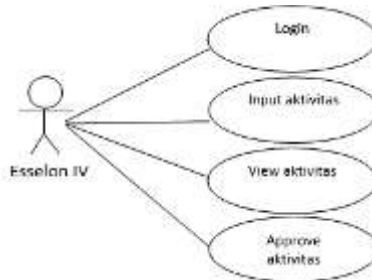
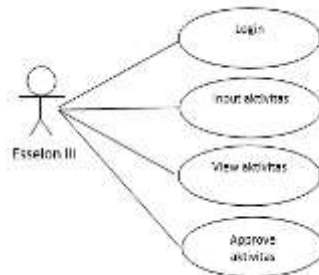
Gambar 2 Ruang Lingkup User System

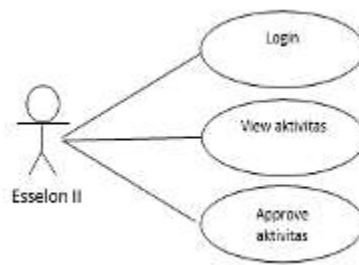
2. Use case Ruang Lingkup Admin



Gambar 3 Digram Use Case admin

3. Use case Ruang Lingkup Staf

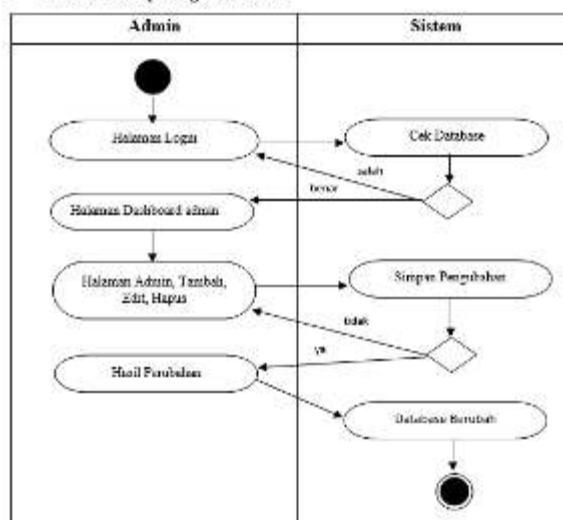
Gambar 4 Digram *use case* staf4. *Use case* Ruang Lingkup Jabatan FungsionalGambar 5 Digram *use case* Jabatan Fungsional5. *Use case* Ruang Lingkup Esselon IVGambar 6 Diagram *use case* Esselon IV6. *Use case* Ruang Lingkup Esselon IIIGambar 7 Digram *use case* Esselon III7. *Use case* Ruang Lingkup Esselon II



Gambar 8 Diagram use case Eselon II

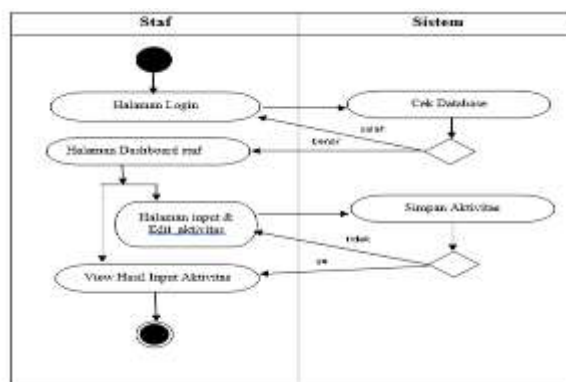
3.3 Perancangan Activity Diagram

1. Proses Activity Diagram Admin



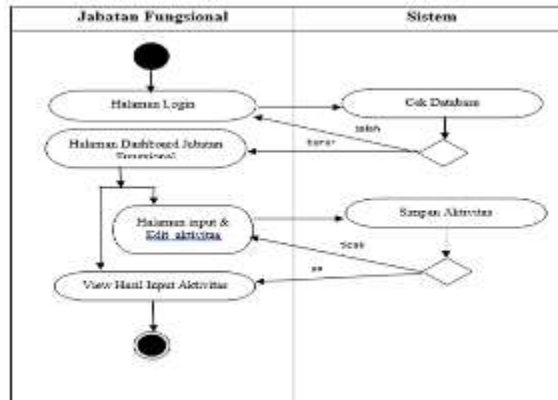
Gambar 9 Activity Diagram Admin

2. Proses Activity Diagram Staf



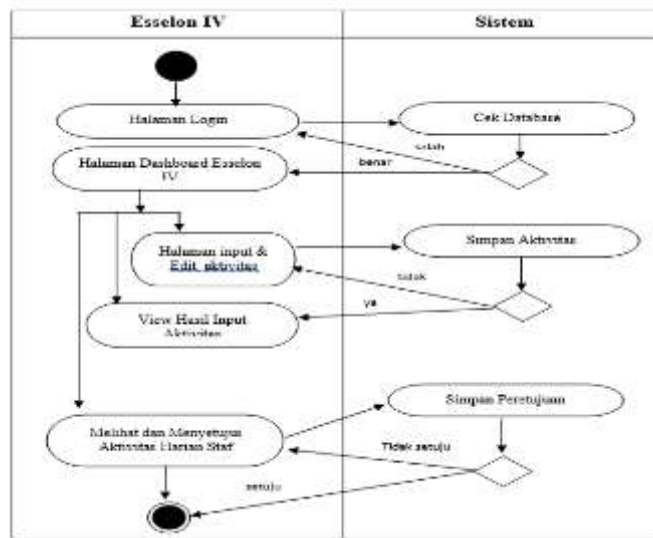
Gambar 10 Activity Diagram Staf

3. Proses Activity Diagram Jabatan Fungsional



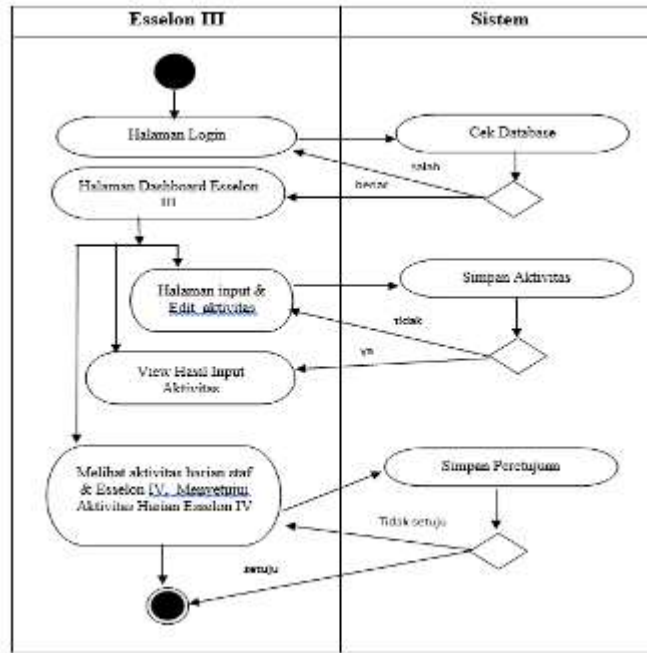
Gambar 11 Activity Diagram Jabatan Fungsional

4. Proses Activity Diagram Esselon IV



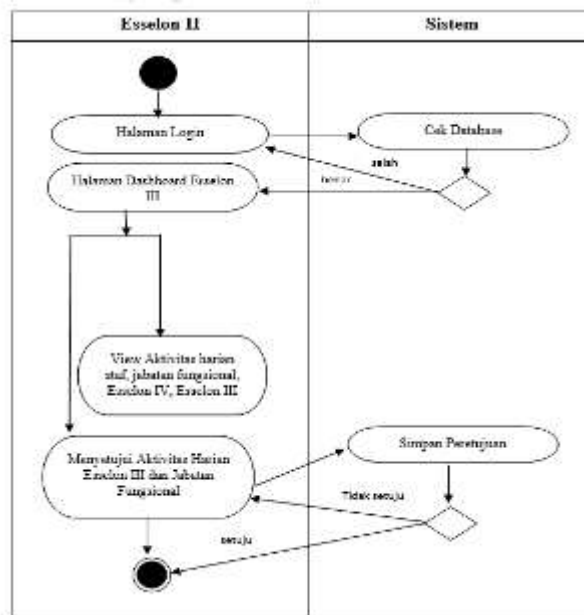
Gambar 12 Activity Diagram Esselon IV

5. Proses Activity Diagram Esselon III



Gambar 13 Activity Diagram Eselon III

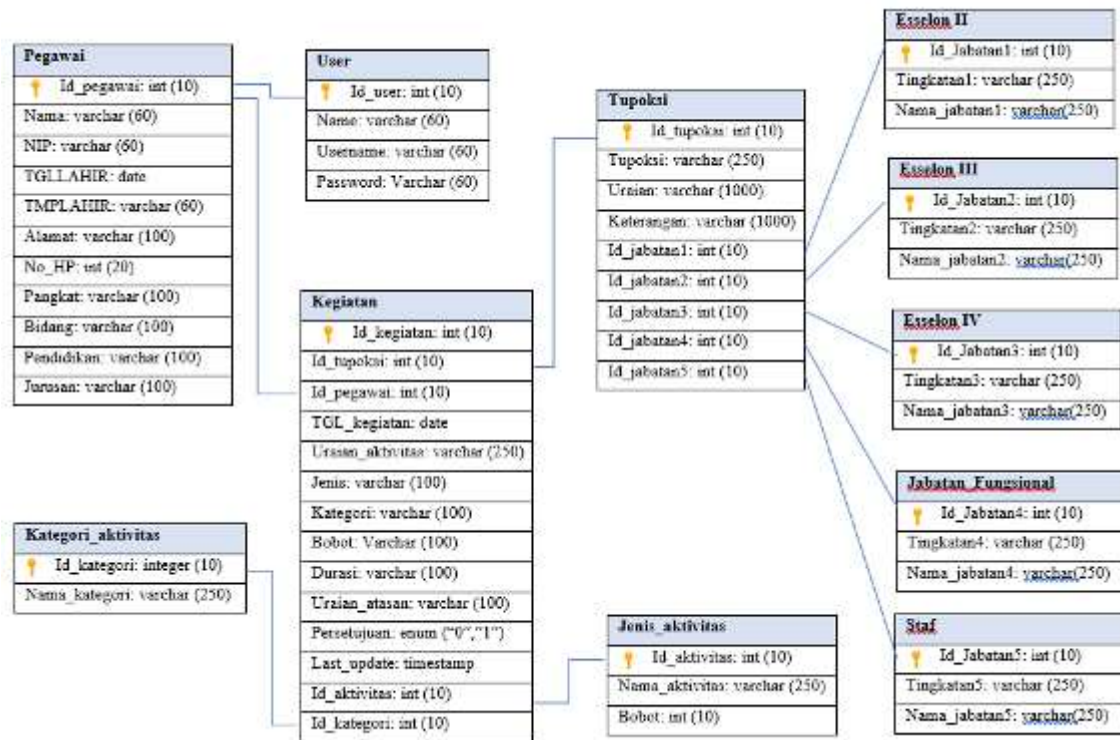
6. Proses Activity Diagram Eselon II



Gambar 14 Activity Diagram Esselon II

3.4 Perancangan Class Diagram

Class diagram merupakan diagram yang menggambarkan rincian *database*, rincian tabel dan kardinalitasnya serta rincian *method* yang digunakan pada sistem.

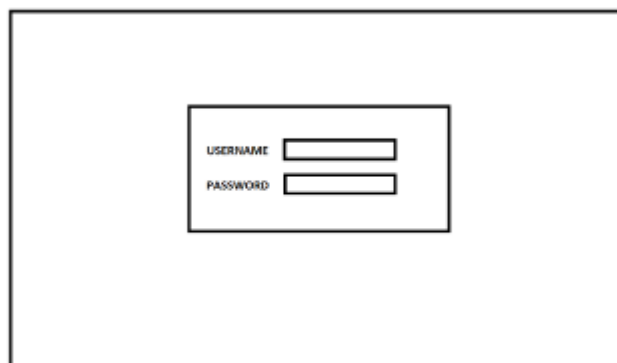


Gambar 15 Class Diagram

3.5 Perancangan Antar Muka

Antarmuka Pemakai (*User Interface*) merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (*user*) dengan sistem yang dirancang. Antarmuka pemakai dapat menerima informasi dari pengguna dan memberikan informasi kepada pengguna. Tujuan dari Perancangan Antarmuka Pengguna yaitu merancang *interface* yang efektif untuk sistem perangkat lunak. Efektif artinya siap digunakan, dan hasilnya sesuai dengan kebutuhan.

- a. Halaman *Login*



Gambar 16 Halaman Login

b. Halaman Menu Utama

The screenshot shows a web interface with a vertical sidebar on the left containing menu items: JUDUL, HOME, PROFIL, PEGAWAI, TUPOKSI, CAPAIAN TARGET, and AKTIFITAS. The main content area on the right contains three empty rectangular boxes arranged horizontally.

Gambar 17 Halaman Menu Utama

c. Halaman Profil

The screenshot shows a web interface with a vertical sidebar on the left containing menu items: JUDUL, HOME, PROFIL, PEGAWAI, TUPOKSI, CAPAIAN TARGET, and AKTIFITAS. The main content area is divided into two sections. The top section is for profile information, including a placeholder for a photo, and fields for NIK, NAMA, TANGGAL LAHIR, TEMPAT LAHIR, PANGKAT/GOLONGAN, JABATAN, and PENDIDIKAN. The bottom section is titled 'PROGRESS CAPAIAN TARGET' and contains a table with columns for various metrics.

PROGRESS CAPAIAN TARGET	
BIAYA	
TINGKATAN	
JANGKAWAN	
JUMLAH TARGET	
TRF TARGET	
SISWA TARGET	
TANGGAL	
CAPAIAN TARGET	
CAPAIAN D/P	
PERSENTASE	

Gambar 18 Halaman Profil

d. Halaman Pegawai

The screenshot shows a web interface with a vertical sidebar on the left containing menu items: JUDUL, HOME, PROFIL, PEGAWAI, TUPOKSI, CAPAIAN TARGET, and AKTIFITAS. The main content area is titled 'DATA PEGAWAI' and contains a table with columns for NO, NIP, NAMA, PANGKAT/GOLONGAN, JABATAN, and PENDIDIKAN. Below the table are navigation buttons labeled 'PREV', '1', and 'NEXT'.

DATA PEGAWAI					
NO	NIP	NAMA	PANGKAT/GOLONGAN	JABATAN	PENDIDIKAN

Gambar 19 Halaman Pegawai

e. Halaman Tupoksi

JUDUL	DATA TUPOKSI <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>URAIAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	NO	URAIAN		
NO		URAIAN			
HOME					
PROFIL					
PEGAWAI					
TUPOKSI					
CAPAIAN TARGET					
AKTIFITAS	PREV 1 NEXT				

Gambar 20 Halaman Tupoksi

f. Halaman Capaian Target

JUDUL	TARGET							
HOME	TARGET INDIVIDU							
PROFIL	NO	NAMA	BULAN	TAHUN	TARGET	TOTAL BOBOT	PERSENTASE	CAPAIAN TPP
PEGAWAI								
TUPOKSI								
CAPAIAN TARGET								
AKTIFITAS								

PREV | 1 | NEXT

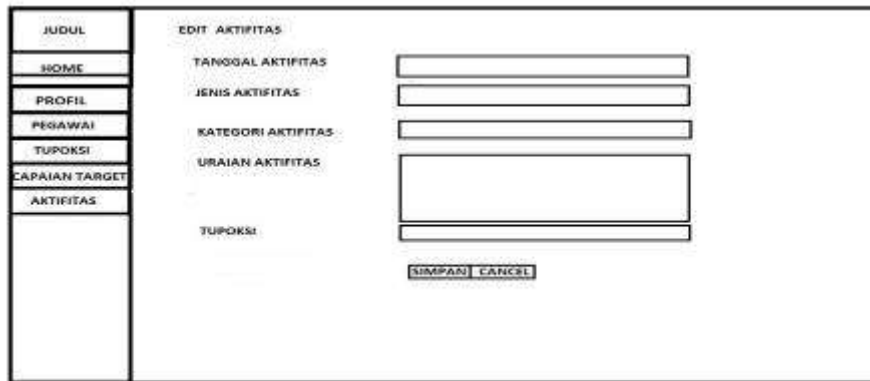
Gambar 21 Halaman Capaian Target Individu

JUDUL	TARGET							
HOME	TARGET STAF							
PROFIL	NO	NAMA	BULAN	TAHUN	TARGET	TOTAL BOBOT	PERSENTASE	CAPAIAN TPP
PEGAWAI								
TUPOKSI								
CAPAIAN TARGET								
AKTIFITAS								

PREV | 1 | NEXT

Gambar 22 Halaman Capaian Target Staf

g. Halaman Aktivitas



Gambar 26 Halaman *Edit* Aktivitas

3.6 Implementasi Antar Muka

a. Tampilan *Login*



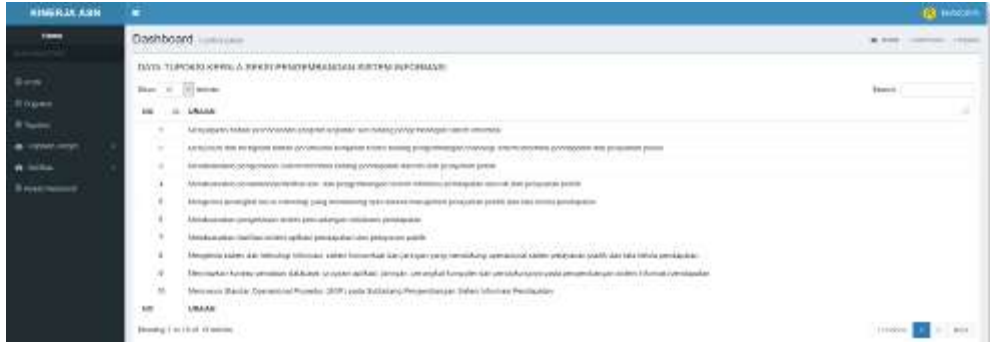
Gambar 28 Tampilan *Login*

b. Tampilan Menu Utama



Gambar 29 Tampilan Menu Utama

c. Tampilan Profil



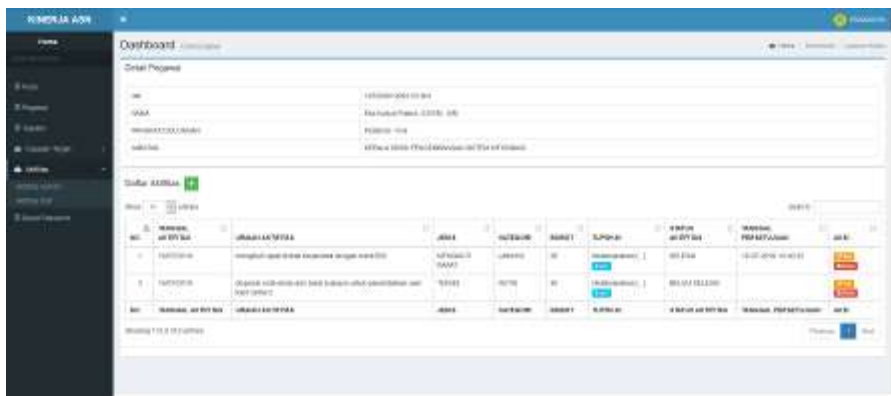
Gambar 33 Tampilan tupoksi

f. Tampilan Capaian Target



Gambar 34 Tampilan Capaian Target Individu

g. Tampilan Aktivitas



Gambar 36 Tampilan Aktivitas Individu

Gambar 39 Tampilan *edit* aktivitas

4. KESIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang terdapat pada bab satu dan dilanjutkan dengan implementasi pada bab empat maka dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya:

1. *Dashboard* sistem informasi dirancang berbasis *website* dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*, serta pemodelan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), dengan tahapan *use case*, *activity*, *sequence* dan *class diagram*.
2. *Dashboard* sistem informasi yang dirancang, menampilkan informasi berbentuk teks yang terdiri dari jumlah pegawai, target, capaian target, persentase target, tunjangan penghasilan pegawai target, dan tunjangan penghasilan pegawai yang diperoleh, serta terdapat *dashboard* berupa *pie chart* dan *bar chart* masing-masing untuk persentase target dan capaian target sehingga membantu pejabat Esselon dalam menilai dan mengawasi kinerja Aparatur Sipil Negara pada Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah Provinsi Kepulauan Riau.

SARAN

Setelah membangun sistem, ada beberapa saran yang harus diterapkan guna pengembangan sistem informasi ini lebih lanjut diantaranya sebagai berikut:

1. *Dashboard* Sistem Informasi *Monitoring* Kinerja Aparatur Sipil Negara diharapkan dapat terintegrasi dengan sistem absensi yang ada pada Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah Provinsi Kepulauan Riau.
2. *Dashboard* Sistem Informasi *Monitoring* Kinerja Aparatur Sipil Negara diharapkan dapat dikembangkan menjadi suatu aplikasi android, sehingga apabila sewaktu-waktu ASN tidak berada ditempat tetap bisa mengakses dan memantau Kinerja ASN.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agus Irwandi, Winda Sari, Ulya Ulfah. (2015, November). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Nilai Siswa (Studi Kasus: SDN 2 Anjir Serapat Tengah). *Jurnal POSITIF*, No. 1: 29-36
- [2] Anderson Bernadus Oktavianus Padita, Hanung Adi Nughroho, Paulus Insap Santosa. (2015, Oktober). Model Pengembangan Dashboard Berbasis User Centered Design. *Seminar Nasional Ilmu Komputer*, ISBN: 978-602-1034-19-4
- [3] Arista Mahasiptiviana, A.B. Tjandrarini, Pantjawati Sudarmaningtyas. (2014). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Air Minum Pada CV. Air Putih, *JSIKA*, Vol. 3, No. 2, ISSN: 2338-137X
- [4] Asti Herliana, Prima Muhamad Rasyid. (2016). Sistem Informasi Monitoring Pengembangan Software Pada Tahap Development Berbasis Wed. *Jurnal Informatika*, Vol. III, No. 1, ISSN: 2355-6579
- [5] Astria Firman, Hans F. Wowor, Xaverius Najooan. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, Vol. 5, No. 1, ISSN: 2301-8402
- [6] Dana Pranata, Hamdani, Dyna Marisa K. (2015). Rancang Bangun Website Jurnal Ilmiah Bidang Komputer (Studi Kasus; Program Studi Ilmu Komputer Universitas Mulawarman). *Jurnal Informatika Mulawarman*, Vol. 10, No. 2, ISSN: 1858-4853
- [7] Devri Naldy, Syafitri, Mudtafa Akbar. (2016, Oktober). Perancangan dan Analisis Struktur Mekanik Prototype Mesin CNC Milling 3-Axis. *Jom FTEKNIK* Vol. 3, No. 2 Oktober 2016
- [8] Dhega Febiharsa, I Made Sudana, Noor Hudallah. (2018, Desember). Ujin Fungsionalitas (Black Box Testing) Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi (SILSP) Batik Dengan APPPERFECT WEB TEST dan Uji Pengguna. *Jurnal Of Informatics Education* Vol. 1, No. 2 Desember 2018
- [9] Dwi Purnomo. (2017). Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, Vol. 2, No. 2, ISSN: 2503-1945
- [10] Eka Wida Fridayanthie, Tias Mahdiati. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan ATK Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, Vol. IV, No. 2, ISSN: 2579-633X

- [11] Euis Nina Saparina Yuliani, Heru Subawanto, Anggi Oktaviani. (2017). Business Intelligence Dashboard Implementation on a Travel Agency in Jakarta. *International Jurnal of Advance Engineering Research and Science, Vol. 4, Issue-6, ISSN: 2349-6495*
- [12] Eva hariyanti, Endah Purwanti. (2014). Perancangan Sistem Dashboard Untuk Monitoring Indikator Kinerja Univesitas. *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia, 22 September 2014*
- [13] Ferdian Aditya Pratama, Eko Sedyono. (2016). Analisis Peranan User Pada Proses SDLC Terhadap Pengembangan Sistem Informasi Perjalanan Dinas. *Jurnal Buana Informatika, Vol. 8, No. 1, Januari 2017: 11-18*
- [14] Harison, Ahmad Syarif. (2016). Sistem Informasi Geografis Sarana Pada Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Teknoif, Vol. 4, No. 2, ISSN: 2338-2724*
- [15] Humas (2018). Selain Kinerja Akuntabel Gubernur Nurdin Minta ASN Pemprov Kepri Bebas Narkoba. *portal www.setkab.go.id*. diakses tanggal, 5 februari 2019
- [16] Humas Kepri (2018). ASN Harus Beradaptasi Dengan Perubahan. *portal www.humaskepri.id*. diakses tanggal, 5 februari 2019
- [17] Ilhamsyah, Syahru Rahmayudha (2017). Perancangan Model Dashboard Untuk Monitoring Evaluasi Mahasiswa. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT), Vol. 2, No. 1, ISSN: 2477-5126*
- [18] Ismael (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Penyaluran Semen Padang Untuk Daerah Bengkulu Selatan di CV. Mutia Bersaudara. *Jurnal Edik Informatika, Vol. 3, No. 2, ISSN: 2407-0491*
- [19] Malik, Shadan. 2005. *Enterprise Dashboard*. John Wiley & Sons, Inc.
- Mulia Rahmayu. (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Nilai Ujian Siswa SMP Negeri 3 Bumiayu Berbasis Web. *Jurnal Khatulistiwa Informatika, Vol. 3, No. 2, ISSN: 2338 – 8161*
- [20] Nelly Indriani Widiastuti, Rani Susanto. (2014). Kajian Sistem Monitoring Dokumen Akreditasi Teknik Informatika Unikom. *Majalah Ilmiah Unikom, Vol.12, No. 2 (196)*
- [21] Prayogo, Aji. (2015). Rancang Bangun Dashboard Pengujian Konerja Server Debian Dan Centros Berbasis Web. *Skripsi Teknik Informatika*.
- [22] Rini Indrawati Manopo, Hans Wowor, Arie Lumenta. (2016). Perancangan Aplikasi *Help Desk* di UPT-TIK Unsrat. *E-Jurnal Teknik Informatika, Vol. 8, No. 1, ISSN: 2301-8364*
- [23] Ropianto, M. (2017). Pemanfaatan Sistem Dasboard Pada Data Akademik di Sekolah Tinggi Teknik (STT) Ibnu Sina Batam. *Jurnal Teknik Ibnu Sina JT-Ibsi, 2 (2)*
- [24] Sijoritoday (2019). Nurdin Akui Tingkat Disiplin ASN Kepri Masih Rendah. *portal www.sijoritoday.com*. diakses tanggal, 4 februari 2019
- [25] Sri Ati, Nurdin Kistanto, Amin Taufiq. (2014). Materi Pokok Dasar Informasi. Cet. 3; Ed. 2: Universitas Terbuka, 2014.
- [26] Yeremias Budi Liman Hege. Uning Lestari, Erna Kumalasari. (2014). Sistem Informasi Geografis (SIG) Pelayanan Kesehatan di Kotamadya Yogyakarta Berbasis Web. *Jurnal Script, Vol. 1, No. 2, ISSN: 2338-6304*
- [27] Yoang Enggaling Sarosa, Syamsuri, Rony Prabowo. (2017). Perancangan Dashboard Kinerja Perusahaan Menggunakan Metode balance Scorecard dan Key Performance Indicator di Pt. X. *Jurnal Teknik Mesin Fakultas Teknik Institut Teknik Adi Tama Surabaya, Vol. 8, No. 1, ISBN: 978-602-99334-7-5*