

Aplikasi Reminder Perpanjangan Kontrak pada Sistem Pegawai Kontrak Biro Administrasi Pimpinan Setda Prov. Sulsel berbasis Web

Inayah Rizkia Kaimudin¹, Satrina², Ahmad³, Madyana Patasik⁴
^{1,2,3,4)} Program Studi Teknik Informatika Universitas Dipa Makassar

Universitas Dipa Makassar,

Jalan.Perintis Kemerdekaan KM.09,0411-587194/0411-588283

e-mail: nayrizkia3@gmail.com, satrinaina47@gmail.com, ahmadjabbareng@gmail.com,
madyanapatasik@gmail.com

Abstrak

Pegawai Kontrak adalah pegawai yang bekerja hanya untuk waktu tertentu berdasarkan kesepakatan antara pegawaidengan perusahaan atau instansi pemberi kerja. Pengolahan data dan perpanjangan kontrak pada kontrak pegawai kontrak pada biro administrasi pimpinan masih berupa arsip dokumen yang menyebabkan masih sulitnya mengetahui pegawai kontrak yang hampir selesai atau sudah selesai masa kontraknya. Oleh karena itu dibuat aplikasi reminder perpanjangan kontrak pada sistem pegawai kontrak biro administrasi pimpinan Setda Prov. Sulsel. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi sisa masa kontrak dan juga melakukan validasi berkas perpanjangan berupa pelaporan kinerja tiap bulanya sebagai salah satutolak ukur penilaian untuk perpanjangan masa kontrak. Penelitian ini dibuat dengan metode rancang bangun yang berbasis website dan menggunakan pengujian blackbox agar terbebas dari kesalahan fungsionalitas. Penelitian ini diharapkan dapat mengingatkan pegawai kontrak untuk melakukan perpanjangan kontrak serta mempermudah validasi berkas perpanjangan kontrak dan Penerbitan Surat Keputusan Perpanjangan Kontrak.

Kata kunci: reminder, website, administrasi pimpinan Setda Prov. Sulsel.

Abstract

Contract employees are employees who work only for a certain time based on an agreement between the employee and the company or agency that provides the job. Data processing and contract extensions on contract employee contracts at the leadership administration bureau are still in the form of document archives which makes it difficult to find out which contract employees are almost finished or have finished their contract period. Therefore, a reminder application for contract extension was made on the contract employee system of the administrative bureau leadership of the Provincial Secretariat. South Sulawesi. This study aims to provide information on the remaining contract period and also validate the extension file in the form of monthly performance reporting as one of the benchmarks for assessing the extension of the contract period. This research was made with a website-based design method and using blackbox testing to be free from functionality errors. This research is expected to remind contract employees to carry out contract extensions and facilitate the validation of contract extension files and the Issuance of Contract Extension Decisions.

Keywords: reminder, website, administration of the leadership of the Provincial Secretariat. South Sulawesi.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Pegawai Kontrak diartikan secara hukum adalah pegawai dengan status bukan pegawai tetap atau dengan kata lain pegawai yang bekerja hanya untuk waktu tertentu berdasarkan kesepakatan antara pegawai dengan perusahaan atau instansi pemberi kerja. Proses pemberhentian dan perpanjangan kerja pegawai kontrak tergantung pada perusahaan atau instansi yang mempekerjakan pegawai kontrak. Pengolahan data dan perpanjangan kontrak pada kontrak pegawai kontrak pada biro administrasi pimpinan masih berupa arsip dokumen yang menyebabkan masih sulitnya mengetahui pegawai kontrak yang hampir selesai atau sudah selesai masa kontraknya. Pegawai kontrak wajib melakukan validasi berkas berupa pelaporan kinerja sebagai salah satu tolak ukur penilaian perpanjangan kontrak dimana kinerja dari pegawai kontrak akan dinilai oleh atasan sebagai penentu diperpanjang atau tidaknya masa kontrak pegawai.

Seharusnya dengan perkembangan teknologi yang ada saat ini khususnya teknologi website dapat dimanfaatkan untuk mengelola data perpanjangan kontrak berupa pendataan data pegawai kontrak, Pemberitahuan perpanjangan kontrak, pelaporan kinerja secara digital beserta penerbitan Surat Keputusan perpanjangan kontrak. Berdasarkan latar belakang yang ada maka akan dirancang aplikasi reminder perpanjangan kontrak pada sistem pegawai kontrak biro administrasi pimpinan Sekretariat Daerah Provinsi Sulsel berbasis web. Diharapkan dengan adanya aplikasi tersebut dapat mengingatkan pegawai kontrak mengenai sisa masa kontrak, pelaporan kinerja pegawai kontrak untuk perpanjangan kontrak dan Penerbitan Surat Keputusan Perpanjangan Kontrak.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas maka Rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana proses perpanjangan kontrak untuk pegawai kontrak biro Administrasi Pimpinan Setda Prov. Sulsel dapat dilakukan sesuai dengan waktu yang ditetapkan?
- 2) Bagaimana proses validasi berkas perpanjangan dan Penerbitan Surat Keputusan pegawai kontrak biro Administrasi Pimpinan Setda Prov. Sulsel dapat dengan mudah dilakukan?

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan Rumusan Masalah yang telah ditentukan, maka penulis membatasi masalah pada aplikasi ini, antara lain :

- 1) Aplikasi yang digunakan oleh pegawai kontrak dan admin berbasis web.
- 2) Aplikasi hanya digunakan untuk pegawai kontrak pada biro administrasi pimpinan Setda Prov. Sulsel

1.4. Tujuan

Tujuan Penelitian ini adalah untuk Merancang sebuah aplikasi Reminder perpanjangan kontrak berbasis web dan memberikan fasilitas validasi berkas perpanjangan kontrak dan Penerbitan Surat Keputusan pada sistem pegawai kontrak berbasis web.

Adapun Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini :

- 1) Terhadap akademik, dapat menjadi acuan didalam melakukan penelitian selanjutnya yang relevan dengan penelitian ini.
- 2) Terhadap tempat penelitian, dari hasil penelitian ini diharapkan dengan adanya aplikasi tersebut dapat mengingatkan bagian pegawai kontrak untuk melakukan perpanjangan kontrak serta mempermudah validasi berkas perpanjangan kontrak dan Penerbitan Surat Keputusan Perpanjangan Kontrak.
- 3) Terhadap peneliti, sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada jurusan Teknik Informatika Universitas Dipa Makassar.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Landasan Teori

A. Definisi Aplikasi

Menurut Syafril Fachri Pane, dkk (2020:53) :

“Aplikasi adalah suatu perangkat lunak (software) atau program komputer yang beroperasi pada sistem tertentu yang diciptakan dan dikembangkan untuk melakukan perintah tertentu. Istilah aplikasi sendiri diambil dari bahasa Inggris application yang dapat diartikan sebagai penerapan atau penggunaan. Secara harfiah, aplikasi merupakan suatu penerapan perangkat lunak atau software yang dikembangkan untuk tujuan melakukan tugas-tugas tertentu”. Dalam perkembangannya aplikasi terbagi atas tiga kategori yaitu aplikasi dekstop yang dijalankan dengan PC, aplikasi Web yang dijalankan menggunakan Pc dan membutuhkan koneksi internet dan aplikasi Mobile yang dijalankan menggunakan perangkat mobile.

B. Definisi Reminder

Menurut I Gusti Made Satriya Wibawa, I Made Sukarsa dan A.A.K Agung Cahyawan W (2015) “Reminder merupakan fitur pesan yang bisa membantu setiap orang mengingat sesuatu yang biasanya terdapat di ponsel atau media pencatatan lainnya. Berbeda dengan alarm yang hanya berbunyi saat waktu tertentu, reminder bisa diatur pada waktu tertentu sambil menampilkan pesan yang sudah ditulis sebelumnya”.

C. Definisi Kontrak

Lukman Santoso Az, dkk (2017:22) menegaskan bahwa “kontrak adalah suatu peristiwa dimana seorang berjanji kepada orang lain atau dimana dua orang itu saling berjanji untuk melaksanakan suatu hal”.

D. Defiinsi Website

Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk mempublikasikan informasi berupa teks, gambar, dan program multimedia lainnya berupa animasi (gambar gerak, tulisan gerak), suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait antara satu halaman dengan halaman yang lain yang sering disebut sebagai hyperlink”. (Fitri Marisa, 2017:1).

E. Definisi UML(Unified Modeling Language)

UML adalah sebuah bahasa standard untuk pengembangan sebuah software yang dapat menyampaikan bagaimana membuat dan membentuk model-model, tetapi tidak menyampaikan apa dan kapan model yang seharusnya dibuat yang merupakan salah satu proses implementasi pengembangan software. “UML merupakan singkatan dari Unified Modelling Language yaitu ~~suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek,~~

atau definisi UML yaitu sebagai suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada visualisasi, perancangan dan juga pendokumentasian sistem software. Saat ini UML sudah menjadi bahasa standar dalam penelitian blue print software.” (Roni Habibi dan Raymana Aprilian, 2020:88).

F. Pengujian Black Box

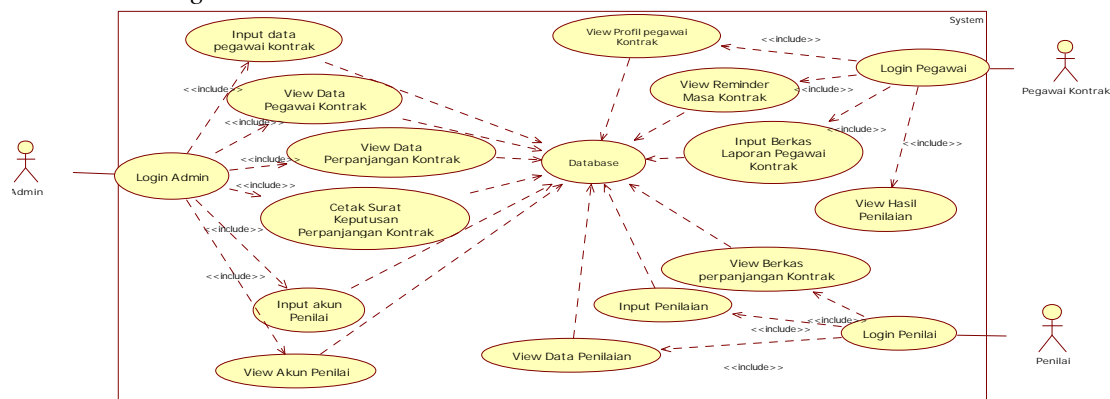
Menurut M. Harry K. Saputra (2020:17) Pengujian menggunakan Black Box. Pengujian black box merupakan pen-gujian yang bertujuan untuk menunjukkan fungsi “perangkat lunak tentang cara beroperasinya dimana apakah sudah berjalan sesuai atau tidak”. Black box testing mengasumsikan kode menjadi sebuah black box yang merespon berbagai inputan. Pengujian berfokus pada output dari berbagai jenis inputan. Pengujian ini juga berfokus pada tes validasi, batas masalah, tes kinerja, dan pengujian yang berhubungan dengan keamanan. Pengujian ini merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak”. Data uji dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluar dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai yang diharapkan. Pengujian Black Box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori ; Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang, Kesalahan interface, Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal, Kesalahan kinerja dan Inisialisasi dan kesalahan terminasi. Langkah-langkah pengujian dalam Black box yaitu dengan membuat test case dari aplikasi. lalu melakukan Uji coba data setiap form dari aplikasi dan Jika hasil uji coba sudah sesuai dengan harapan, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi sudah berfungsi dengan baik (bebas dari kesalahan fungsional).

2.2. Jenis dan Metode Penelitian

Jenis Penelitian yang dilakukan dalam penelietian ini adalah penelitian pustaka (Library Research) dan penelitian lapangan (Field Research) dengan menggunakan metode penelitian berupa observasi langsung di Biro Administrasi Pimpinan Setda Prov. Sulsel dan metode wawancara secara langsung kepada staf yang menanggungani Data Reminder Pegawai Kontrak. Pada penelitian ini aplikasi yang dibuat berbasis web untuk mengelolah data pegawai kontrak mulai dari pendataan, penilaian, dan perpanjangan kontrak.

2.3. Perancangan

A. Use case diagram



Gambar 1 Use case diagram

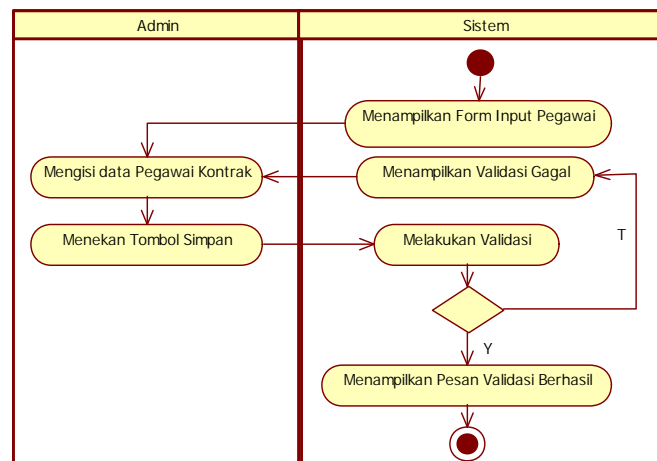
Pada gambar 1 Use case diagram aplikasi yang akan dibuat terdiri dari 3 aktor yaitu aktor admin, aktor pegawai kontak dan aktor penilai. Admin disini bertugas untuk mengelola data

pegawai kontrak, data perpanjangan kontrak pegawai dan mengelolah akun penilai, dimana untuk melakukan tugas tersebut admin harus melakukan login terlebih dahulu. Aktor admin juga bertugas untuk mencetak Surat Keputusan (SK) perpanjangan kontrak pegawai kontrak dan menyerahkannya kepada pegawai kontrak yang diperpanjang kontraknya untuk ditandatangani. Aktor yang ke dua yaitu aktor pegawai kontak, dimana aktor pegawai kontrak bertugas untuk mengusulkan perpanjangan kontrak sebelum melakukan absen pertama kali pegawai harus login terlebih dahulu, setelah login pegawai kontrak dapat melakukan pengusulan perpanjangan kontrak sesuai dengan reminder sisa waktu kontrak dengan cara melaporkan kinerja dalam bentuk dokumen. Sedangkan aktor yang ketiga yaitu aktor penilai, dimana aktor penilai bertugas untuk memberikan penilaian kinerja, sebelum melakukan penilaian kinerja penilai melakukan login terlebih dahulu, setelah login penilai dapat melihat data berkas perpanjangan pegawai yang mengusulkan perpanjangan kontrak dan menilai kinerja laporan pegawai kontrak yang telah diajukan layak atau tidak untuk diperpanjang kontraknya.

B. Activity digram

1) Activity Diagram input data pegawai kontrak

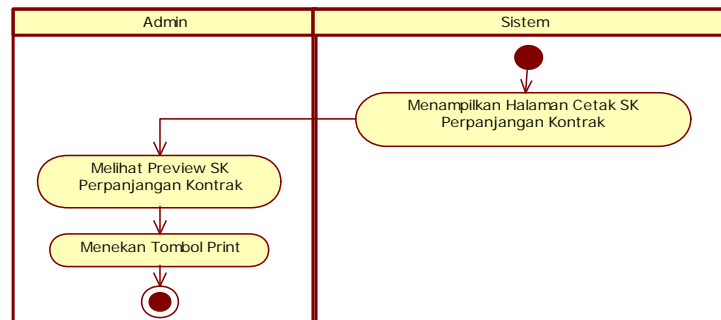
Adapun activity diagram Input pegawai diatas menggambarkan proses input data pegawai, dimana akan ada input no registrasi pegawai kontrak, nik, nama, tempat lahir, tanggal lahir, pendidikan, jabatan, tanggal mulai terhitung masa kontrak dan tanggal selesai masa kontrak, username dan password untuk akun pegawai kontrak dan kemudian akan ada kondisi validasi jika semua data terisi maka proses selesai dan data akan disimpan. Jika ada data yang tidak diisi maka proses dinyatakan gagal atau eror dan akan berulang ke input data pegawai kontrak.



Gambar 3 Activity Diagram Input data pegawai kontrak

2) Activity Diagram Cetak SK Perpanjangan Kontrak

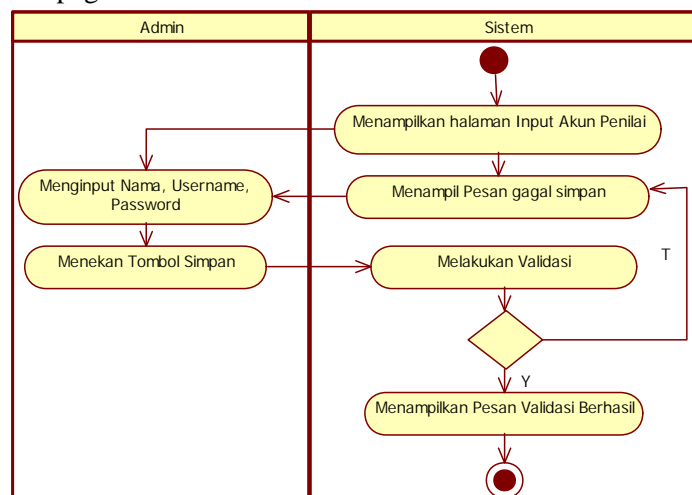
Adapun Activity Diagram Cetak SK Perpanjangan Kontrak diatas menggambarkan preview SK Perpanjangan Kontrak dimana terdapat tombol print untuk print SK secara langsung dari aplikasi. jadi ketika pegawai kontrak diperpanjang kontraknya maka admin akan mencetak SK perpanjangan kontrak dan langsung di tanda tangani oleh pegawai kontrak



Gambar 3 Activity Diagram Cetak SK Perpanjangan Kontrak

3) Activity Diagram Input Akun Penilai

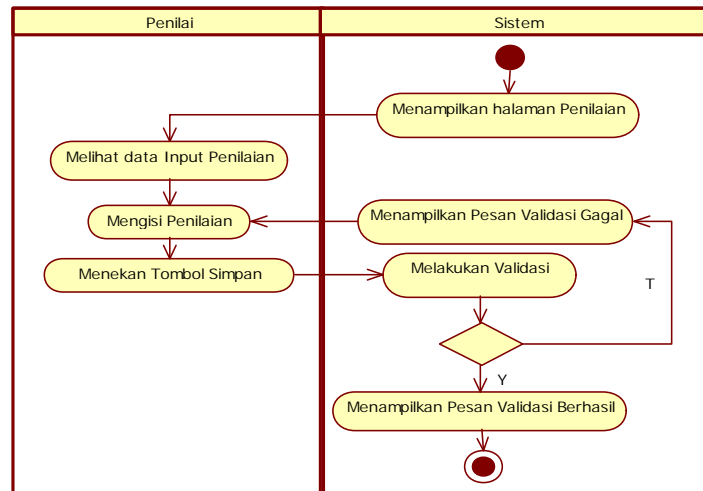
Adapun Activity Diagram Input Akun Penilai yang dilakukan oleh admin diatas menggambarkan proses input data penilai dimana input akun penilai input nama penilai, username dan password untuk kemudian akan ada kondisi validasi jika semua data terisi maka proses selesai. Jika ada data yang tidak diisi maka proses dinyatakan gagal atau eror dan akan berulang ke input data pegawai.



Gambar 4 Activity Diagram Input Akun Penilai

4) Activity diagram Input Penilaian

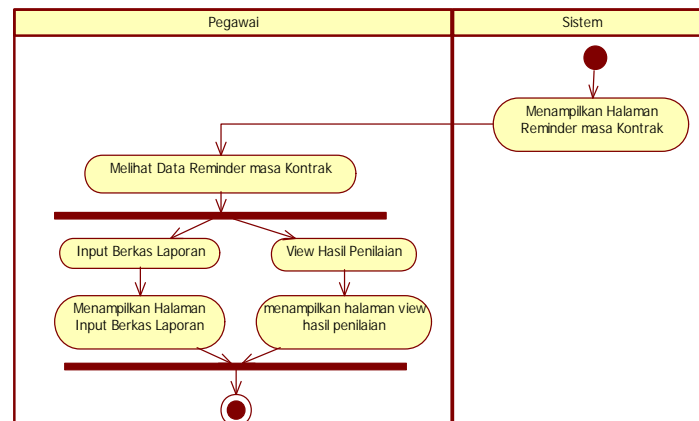
Adapun activity diagram Input penilaian diatas menggambarkan proses input penilaian yang akan dilakukan oleh penilai, dimana akan ada input penilaian untuk penilaian hasil kerja dan perilaku kerja. Sistem penilaian pegawai kontrak pada biro administrasi pimpinan yaitu penilaian kinerja dilakukan oleh masing-masing kepala sub bagian pada biro administrasi pimpinan yang dimana standar penilaian sesuai yang ditetapkan kepala bagian biro administrasi pimpinan yaitu 75 untuk setiap kategori penilaian dengan presentasi penilaian hasil kerja 40% dan perilaku kerja yang terdiri dari disiplin 20%, Kejasama 20% dan Komitmen 20%.



Gambar 9 Activity Diagram Input Penilaian

5) Activity Diagram Reminder masa Kontrak

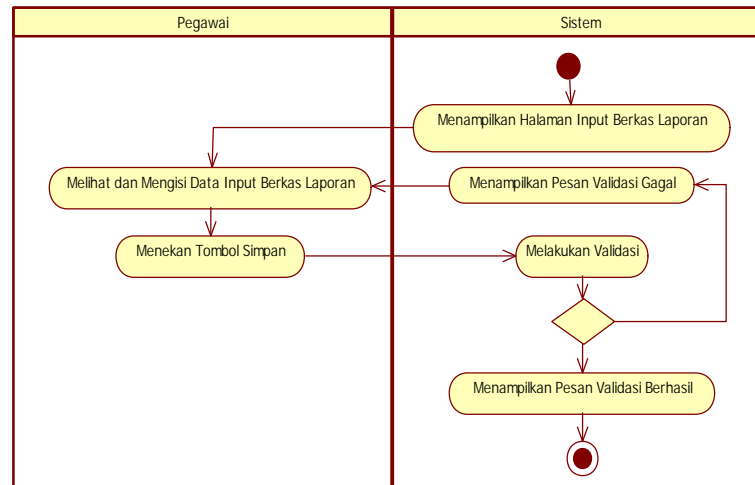
Adapun Activity diagram Reminder masa kontrak diatas menggambarkan tampilan data Reminder masa pegawai kontrak dimana didalamnya terdapat tombol input berkas pegawai dan View hasil penilaian



Gambar 11 Activity Diagram Reminder masa kontrak

6) Activity Diagram Input berkas Laporan Pegawai Kontrak

Adapun activity diagram input berkas pegawai diatas menggambarkan proses input berkas laporan yang dilakukan oleh pegawai, dimana akan ada input berkas laporan dalam bentuk zip yang didalamnya berisi berkas laporan beserta bukti pengerjaan kemudian akan ada kondisi seleksi jika berkas sesuai maka akan langsung disimpan. Jika ada data yang tidak diisi maka proses dinyatakan gagal atau erordan akan berulang ke Input berkas laporan.



Gambar 12 Activity Diagram input berkas laporan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

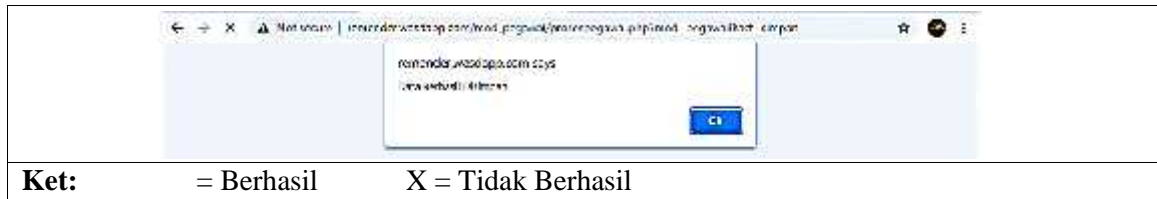
3.1. Pengujian Sistem

Sistem yang dilakukan dengan menggunakan metode pengujian langsung berdasarkan teknik *Black Box* dengan menguji fungsionalitas dari aplikasi, tombol dan kesesuaian hasil aplikasi.

1) Pengujian Input Data Pegawai Kontrak

Tabel 1 Pengujian input data pegawai

Test Factor	Hasil	Keterangan
Input data pegawai kontrak, kemudian tekan tombol simpan		Menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”
Screenshot		



Ket: = Berhasil X = Tidak Berhasil

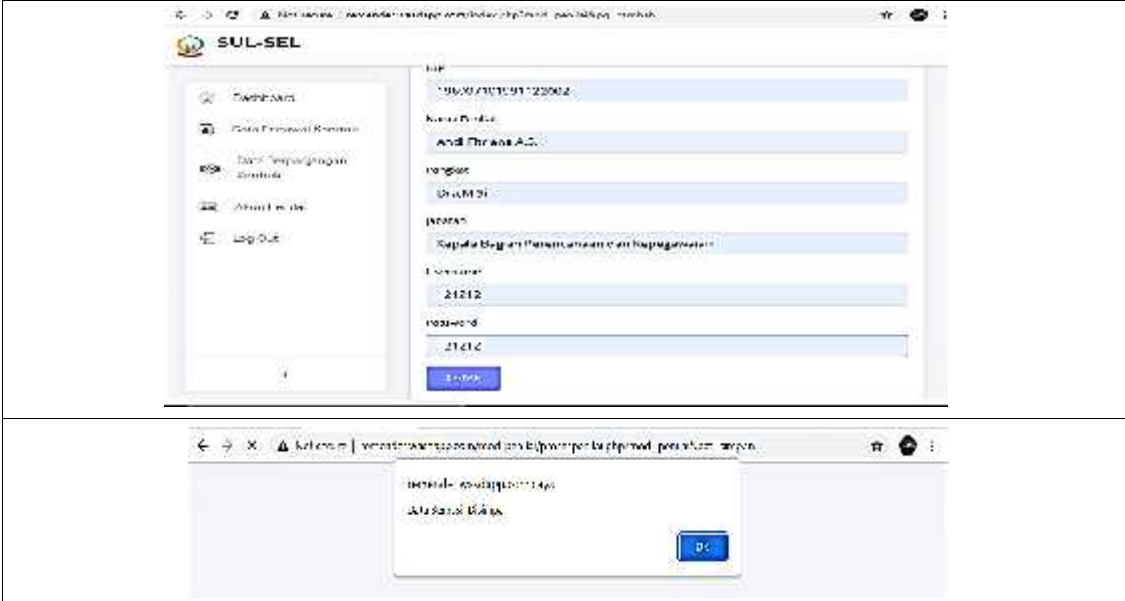
2) *Pegujian Cetak SK Perpanjangan Kontrak*

Tabel 2 Pengujian Cetak SK Perpanjangan Kontrak

Test Factor	Hasil	Keterangan
Menekan tombol cetak bagian pegawai yang di perpanjang		Menampilkan halaman SK yang mau di cetak
Screenshot		
<p>A screenshot of a web application interface titled 'SUL-SEL'. The main content area is 'Data Perpanjangan Kontrak Pegawai'. It features a table with columns: 'No', 'Divisi', 'Nama', 'Dibuat oleh', 'Total', 'Kategori', and 'Aksi'. The table contains several rows of data, each with 'VIEW' and 'EDIT' buttons in the 'Aksi' column. A 'PRINT' button is located at the top right of the table area.</p>		
<p>A screenshot of a document viewer. The document is a contract extension form with a header from 'Pemerintah Kabupaten Kepulauan Selayang'. The form contains various fields for personal and organizational information, followed by a large text area for the contract details. A 'Print' button is visible at the bottom right of the document viewer.</p>		
<p>Ket: =Berhasil X=Tidak Berhasil</p>		

3) Pengujian Input Akun Penilai

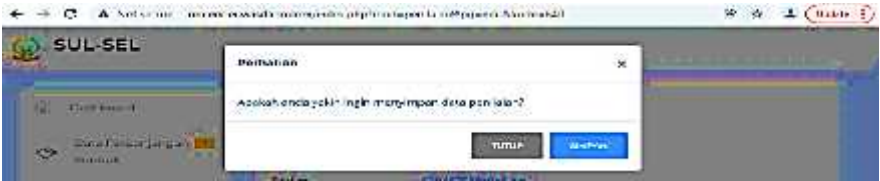
Tabel 3 Pengujian Input Akun penilai

Test Factor	Hasil	Keterangan
Input akun penilai, kemudian tekan tombol simpan		Menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”
Screenshot		
 <p>The screenshot shows the login interface of the SUL-SEL system. The user has entered their credentials and clicked the 'Login' button. A modal dialog box is displayed in the center of the screen with the text: 'Berhasil login sebagai Admin. Apakah anda yakin?' (Successful login as Admin. Are you sure?). A 'Ya' (Yes) button is visible at the bottom right of the dialog.</p>		
Ket:	= Berhasil	X = Tidak Berhasil

4) Input Penilaian


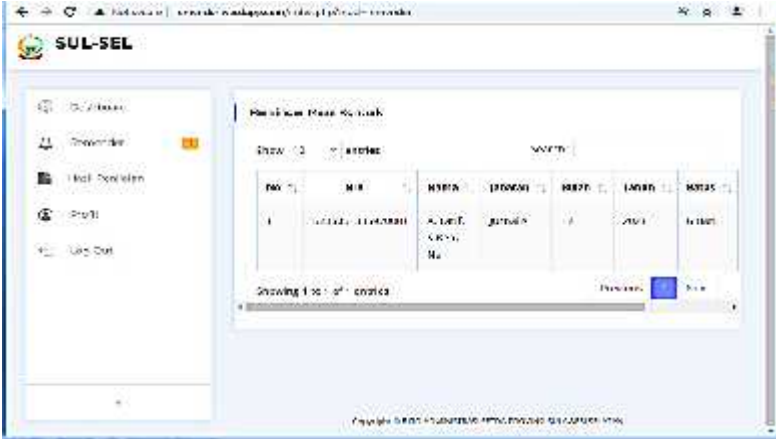
Tabel 4 Pengujian Input penilaian

Test Factor	Hasil	Keterangan
Menilai kinerja laporan pegawai kontrak, kemudian tekan simpan		Menampilkan pesan”Apakah anda yakin menyimpan data penilaian?”
Screenshot		
 <p>The screenshot shows the performance evaluation form in the SUL-SEL system. The form includes fields for 'No. Pegawai', 'Nama Pegawai', 'Masa Kerja', 'No. Absensi', 'Rendahnya Absensi', 'Kemampuan Kerja', 'Kemampuan Menjalankan Tugas', 'Kemampuan Berkomunikasi', and 'Kemampuan Menjalankan Tugas'. A 'Simpan' button is located at the bottom of the form.</p>		

		
Ket:	= Berhasil	X = Tidak Berhasil


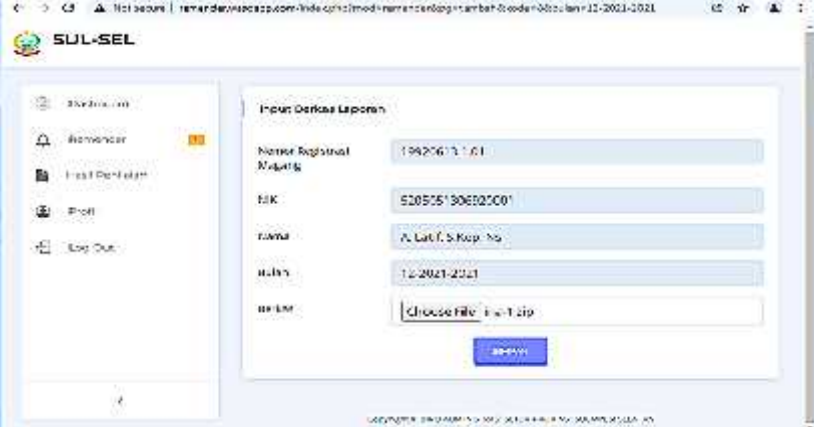

5) *Pengujian Reminder Masa Kontrak*

Tabel 5 Pengujian Reminder Masa Kontrak

Test Factor	Hasil	Keterangan
Menekan remender		Menampilkan halaman remender masa kontrak
Screenshot		
		
		
Ket:	=Berhasil	X=Tidak Berhasil

6) *Pengujian Input berkas Laporan Pegawai Kontrak*

Tabel 5 Pengujian Input berkas Laporan Pegawai Kontrak

Test Factor	Hasil	Keterangan
Menekan tombol input berkas, mengisi dan mengupload berkas laporan		Menampilkan halaman input berkas laporan, mengisi, mengupload berkas
Screenshot		
		
		
		
<p>Ket: =Berhasil X=Tidak Berhasil</p>		

4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1 Penelitian ini telah menghasilkan sebuah Aplikasi reminder perpanjangan kontrak berbasis web.
- 2 Aplikasi mampu melakukan validasi berkas perpanjangan kontrak dan Penerbitan Surat Keputusan Perpanjangan Kontrak.
- 3 Berdasarkan pengujian blackbox yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan aplikasi telah terbebas dari kesalahan fungsionalitas.

5. SARAN

Adapun saran yang diberikan untuk pengembangan aplikasi selanjutnya sebagai berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat dikembangkan menggunakan sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelayakan perpanjangan kontrak.
2. Peneliti menyarankan agar skripsi ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk mengembangkan sistem yang lebih sempurna. Untuk pengembangan aplikasi selanjutnya dapat menggunakan sistem operais berbasis mobile.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini berbagai hambatan dan keterbatasan dihadapi oleh penulis mulai dari tahap persiapan sampai dengan penyelesaian tulisan, namun berkat bantuan bimbingan dan kerja sama berbagai pihak, hambatan dan kesulitan tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu perkenankanlah penulis dengan segala kerendahan hati menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang tak terhingga kepada:

Penyusunan skripsi ini berbagai hambatan dan keterbatasan dihadapi oleh peneliti mulai dari tahap persiapan sampai dengan penyelesaian tulisan, namun berkat bantuan bimbingan dan kerja sama berbagai pihak, hambatan dan kesulitan tersebut dapat teratasi.

Perkenankanlah peneliti dengan segala kerendahan hati menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang tak terhingga kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yang tak bosan-bosannya memberikan nasehat dan dukungan yang tidak dapat kami nilai dalam bentuk apapun. Semoga Tuhan selalu senantiasa melimpahkan kesehatan dan kesejahteraan bagi beliau, Amin.
2. Dr. Jhony W. Soetikno, S.E.,M.M. selaku Rektor Universitas Dipa Makassar.
3. Ir. H. Irsal, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika strata satu (S1) Universitas Dipa Makassar.
4. Dr. Ahmad, S.T.,M.T. selaku Pembimbing I, yang telah membimbing peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Madyana Patasik, S.Kom.,M.T. selaku Pembimbing II, yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Dosen Universitas Dipa Makassar yang telah mendidik dan mengajarkan berbagai disiplin ilmu kepada peneliti.
7. Untuk semua teman-teman tanpa terkecuali yang tidak dapat disebutkan namanya, terima kasih untuk setiap bantuan yang telah kalian berikan kepada peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Syafril Fachri Pane, Mochamad Zamzam, Muhamad Diar Fadillah, 2018 "Membangun Aplikasi Peminjaman Jurnal Menggunakan Aplikasi Oracle Apex Online", Kreatif industri nusantara, Bandung.
- [2] I Gusti Made Satriya Wibawa, I Made Sukarsa dan A.A.K Agung Cahyawan W, 2015 "Aplikasi Sistem Reminder Masa Kadaluarsa Berbasis GIS dengan Platform Android" ISSN: 2252-3006 Vol. 3, No. 1 | April 2015
- [3] Lukman Santoso Az, dkk, 2017 "Dinamika Hukum Kontrak Indonesia" Trussmedia Grafika, Yogyakarta.
- [4] Roni Habibi, Raymana Aprilian, 2020 "Tutorial dan penjelasan aplikasi e-office berbasis web menggunakan metode RAD" Kreatif Industri Nusantara Redaksi, Bandung.
- [5] M.Harry K. Saputra, Fadila, 2020 "Panduan Pembuatan Aplikasi Monitoring dan Penilaian Kinerja Pengembangan Talent dan Perusahaan" Kreatif Industri Nusantara, Bandung. Trussmedia Grafika, Yogyakarta.n Pendidikan Agama Islam Pada Taman Kanak-Kanak. Jakarta.