
APLIKASI PENGELOLA DATA PENSIUN PADA KANTOR BADAN PENGELOLAAN KEUANGAN DAN ASET DAERAH

¹Marlindawati, ²Syavira Dyah Harumi

¹Manajemen Informatika, Fakultas Vokasi, Universitas Bina Darma, marlindawati@binadarma.ac.id

²Manajemen Informatika, Fakultas Vokasi Universitas Bina Darma, syaviradyahharumi06@gmail.com

Abstract - Regional Financial and Asset Management Agency (BPKAD) is one of the bodies in the Mayor of Palembang, which is a government agency that is very influential in Palembang city government, especially in the pension data collection section. In every company institution both private and government has more than one employee, so we need an application that can manage the employee pension data. At the Palembang City Regional Financial and Asset Management Agency in managing pension data the part in charge of managing pension data notifies employees to retire then the employee completes the file that becomes a pension proposal. After that, if the file is complete, it will be given to the department to ask for approval. The age limit for Civil Servants is 58 years. At this time the Palembang City Regional Financial and Asset Management Agency in managing employee pension data is still done manually, namely pension data is managed using the Microsoft Excel application. The average current retirement in a period of a month as many as approximately 10 people. Because of the management that is still being done with the Excell application, several obstacles are found, including when the pension data is needed by the Head of Finance, the staffing department must examine the retirement employee files individually in the Microsoft Excell application and several other files. This of course requires quite a long time because the data needed must be searched one by one manually.

Keywords: Application, Data manager, Pension

Abstrak - Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) merupakan salah satu Badan yang ada di Walikota Palembang yang merupakan suatu Instansi pemerintah yang sangat berpengaruh dalam pemerintahan kota Palembang, terutama di bagian pendataan pensiun. Dalam setiap Instansi perusahaan baik swasta maupun pemerintah memiliki lebih dari satu pegawai sehingga diperlukan sebuah aplikasi yang dapat mengelola data pensiun pegawai tersebut. Pada Badan Pengelolahan Keuangan dan Aset Daerah Kota Palembang dalam mengelola data pensiun bagian yang bertugas mengelola data pensiun memberitahukan kepada pegawai untuk pensiun kemudian pegawai tersebut melengkapi berkas yang menjadi usulan pensiun. Setelah itu apabila berkas telah lengkap maka akan diberikan kepada dinas untuk meminta persetujuan. Batasan umur bagi Pegawai Negeri Sipil adalah 58 tahun. Pada saat ini Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kota Palembang dalam mengelola data pensiun pegawai masih dilakukan secara manual, yaitu data-data pensiun dikelola menggunakan aplikasi Microsoft Excell. Rata-rata saat ini yang pensiun dalam kurun waktu sebulan sebanyak kurang lebih 10 orang. Karena pengelolaan yang masih di lakukan dengan aplikasi Excell, maka ditemukan beberapa kendala, diantaranya ketika data pensiun diperlukan oleh Kabag Keuangan, maka bagian kepegawaian harus memeriksa satu-persatu berkas pegawai pensiun tersebut di aplikasi Microsoft Excell dan beberapa berkas yang lainnya. Hal ini tentu saja membutuhkan waktu yang cukup lama karena data yang dibutuhkan harus dicari satu-persatu secara manual.

Kata kunci: Aplikasi, Pengelola data, Pensiun

1. Pendahuluan

Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Merupakan suatu Instansi pemerintah yang sangat berpengaruh dalam pemerintahan kota Palembang, terutama di bagian pendataan pensiun. Dalam setiap Instansi perusahaan baik swasta maupun pemerintah memiliki lebih dari satu pegawai sehingga diperlukan sebuah aplikasi yang dapat mengelola data pensiun pegawai tersebut. Pada Badan Pengelolahaan Keuangan dan Aset Daerah Kota Palembang dalam mengelola data pensiun bagian kepegawaian yang bertanggung jawab untuk mengelola dan memberitahukan kepada pegawai untuk mempersiapkan berkas-berkas yang diperlukan untu pensiun. Setelah itu apabila berkas telah lengkap maka akan diberikan kepada dinas untuk meminta persetujuan. Batasan umur bagi Pegawai Negeri Sipil adalah 58 tahun.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Aplikasi

Aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, game, pelayanan masyarakat, periklanan atau semua proses yang hampir dilakukan manusia. Aplikasi adalah perangkat intruksi khusus dalam computer yang dirancang agar kita menyelesaikan tugas-tugas tertentu [1].

2.2 Pengolahan Data

Pengolahan data adalah serangkaian operasi atau informasi yang direncanakan guna mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan. Pengolahan data adalah proses perhitungan/transformatasi data input menjadi informasi yang mudah dimengerti ataupun sesuai dengan yang diinginkan [2].

2.3 Pensiun

Pensiun adalah hak seseorang untuk memperoleh penghasilan setelah bekerja sekian tahun dan sudah memasuki usia pensiun atau ada sebab-sebab lain sesuai dengan perjanjian yang telah ditetapkan. Pensiun merupakan uang tunjangan yang diterima secara berkala setelah karyawan tersebut tidak bekerja lagi untuk membantu masa-masa tua karyawan tersebut [3].

2.4 Database

Database atau biasa disebut basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan. Data tersebut biasanya terdapat dalam tabel-tabel yang saling berhubungan satu sama lain, dengan menggunakan field/kolom pada tiap tabel yang ada [1].

2.5 Xampp

Xampp adalah salah satu paket instalasi apache, *PHP* dan *MySQL* secara instant yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut [4].

2.6 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL Database Management System atau DBMS dari sekian banyak DBMS seperti Oracle, MS SQL, Postagre SQL dan lainnya [5].

2.7 Microsoft Visual Basic

Visual basic.net merupakan pengembangan dari versi sebelumnya yaitu visual basic 6.0 yang memiliki karakteristik yang mudah dipahami, namun handal dalam mengikuti tren teknologi perangkat lunak [5].

Keuntungan dalam memakai vb.NET adalah:

- 1) Kurva pembelajaran dari pengembangan yang lebih singkat dibandingkan bahasa pemrograman yang lain.
- 2) Menghilangkan kompleksitas pemanggilan fungsi *windows* API, karena banyak fungsi-fungsi tersebut sudah di *embeded* ke dalam visual basic.

- 3) Cocok digunakan untuk mengembangkan aplikasi atau program yang bersifat "Rapid Application Development".
- 4) Dapat membuat *ActiveX*.
- 5) Mendekati Object Oriented Programming.

Kelemahan dalam memakai vb.NET adalah:

- 1) File Distribusi *Runtime*-nya lebih besar dari kepunyaan C/C++
- 2) Tidak mempunyai fungsi-fungsi untuk mengambil feature-feature dari OS sebanyak C/C++.

3. Metodologi Penelitian

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian adalah :

1) Observasi

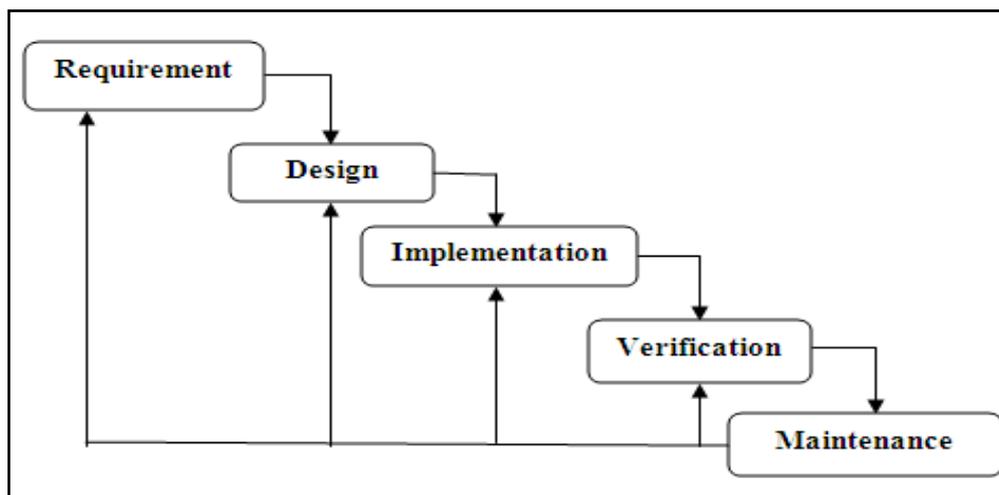
Observasi adalah metode pengumpulan data dimana peneliti mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian. Dalam observasi melibatkan dua komponen yaitu si pelaku observasi yang lebih dikenal sebagai observer, dan objek yang diobservasi dikenal sebagai observe.

2) Wawancara

Wawancara adalah proses tanya-jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan dimana dua orang atau lebih bertatap muka mendengarkan secara langsung informasi-informasi atau keterangan-keterangan. Teknik pengumpulan data dengan wawancara digunakan ketika seseorang ingin mendapatkan data-data atau keterangan lisan dari responden. Teknik wawancara dilakukan dengan membuat pedoman wawancara yang sesuai dengan permasalahan yang akan digunakan untuk tanya jawab dengan responden. Wawancara ini dipakai untuk melengkapi data yang sebelumnya telah diperoleh melalui proses observasi.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan sistem ini penulis menggunakan metode pengembangan sistem yaitu metode *Waterfall* menurut Ian Sommerville, metode *Waterfall* memiliki tahapan utama dari *Waterfall model* yang mencerminkan aktifitas pengembangan dasar [5]. Terdapat 5 (lima) tahapan pada metode *Waterfall*, yaitu *Requirement*, *Design*, *Implementation*, *Verification*, *Maintenance*. Berikut gambar dari Metode *Waterfall*:



Gambar 1. Ilustrasi Model Waterfall

Tahapan-tahapan pengembangan sistem dalam model *waterfall* ini meliputi:

1) Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2) Desain

Pada proses perancangan sistem yang akan dibangun, dibuat dengan menggunakan beberapa bentuk rancangan yaitu *use case diagram*, *activity*, desain tabel, desain *input* dan desain *output*.

3) Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan yang telah dibuat pada tahap desain.

4) Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5) Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirmkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak membuat perangkat lunak baru.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Analisis Sistem Berjalan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan penulis pada Kantor BPKAD kota Palembang, bahwa proses pendataan pensiun masih dilakukan secara manual sehingga ketika data pensiun diperlukan oleh Kabag Keuangan, maka bagian kepegawaian harus memeriksa satu-persatu berkas pegawai pensiun tersebut di Microsoft Excell dan beberapa berkas yang lainnya. Hal ini tentu saja membutuhkan waktu yang cukup lama karena data yang dibutuhkan harus dicari satu-persatu secara manual. Oleh karena itu, penulis bermaksud untuk membangun suatu aplikasi yang digunakan dalam mengolah data pensiun pegawai yang diharapkan dapat mengatasi masalah yang dihadapi oleh instansi.

4.2 Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah sebagai berikut:

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Operating System	Windows 7
2	Processor	Intel atom inside
3	Memori	2048MB RAM
4	RAM	2 RAM
5	Printer	Cannon MP280 Series

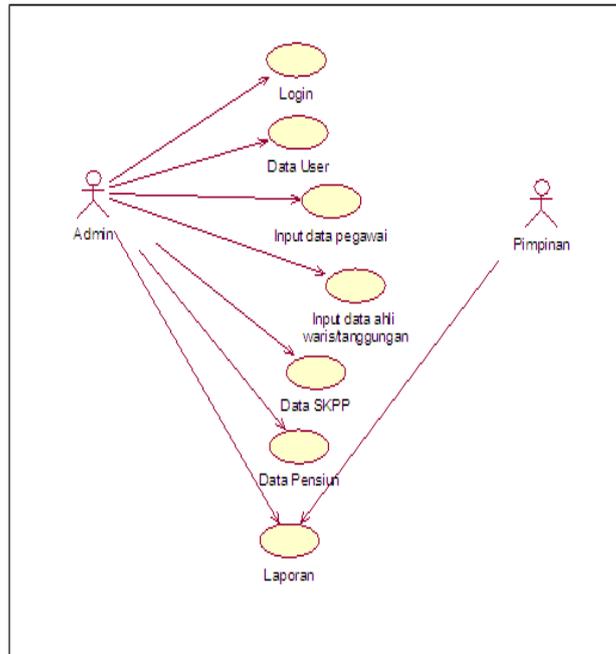
Gambar 2. Kebutuhan Perangkat Keras

4.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini merupakan tahap selanjutnya setelah analisa sistem, gambaran dengan jelas tentang apa yang dikerjakan pada analisa sistem, dilanjutkan dengan memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut.

4.3.1 Use Case

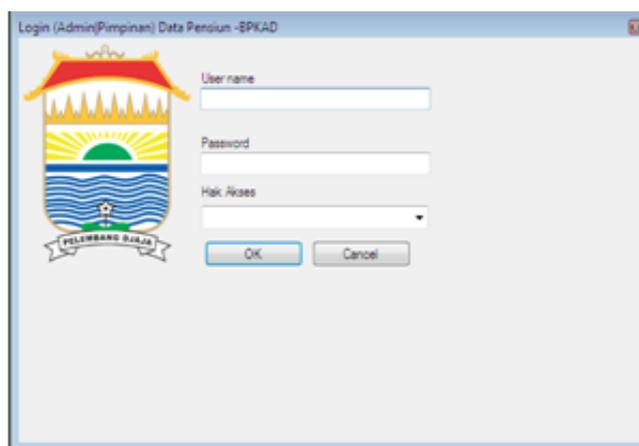
Use Case adalah suatu hubungan antara satu atau lebih aktor yang dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi itu.



Gambar 3. Use Case

4.3.2 Menu Halaman Login

Pada halaman login user diharapkan memasukkan *username* dan *password* yang sudah terdaftar dengan benar. Tampilan halaman login dapat dilihat dalam gambar 4:



Gambar 4. Halaman Login

4.3.3 Menu Halaman Utama

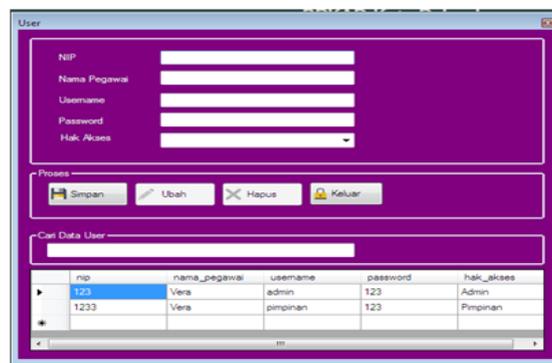
Pada halaman utama admin disediakan menu-menu pegawai, ahli waris, user, SKPP, pensiun dan laporan. Tampilan menu utama dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Halaman Utama

4.3.4 Menu Halaman User

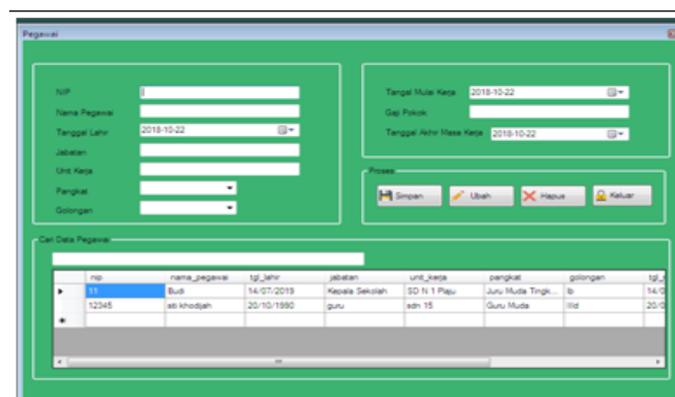
Pada halaman *user*, admin dapat menambah, mengubah dan menghapus user dari daftar *user* yang sudah ada. Tampilan halaman *user* dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman *user*

4.3.5 Menu Halaman Pegawai

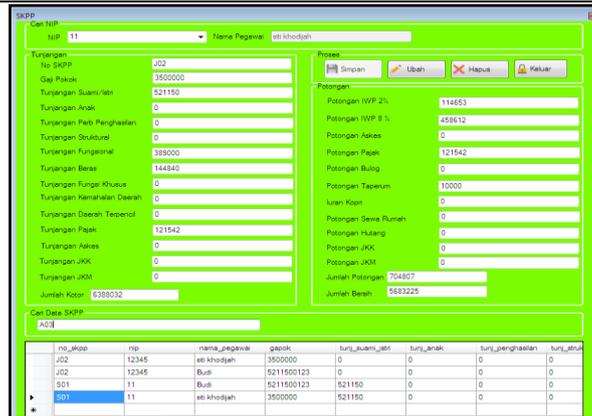
Menu halaman pegawai digunakan admin untuk mencatat dan mencari nama-nama pegawai yang ingin mengajukan pensiun. Tampilan halaman pegawai dapat dilihat pada gambar 7 di bawah ini.



Gambar 7. Halaman Pegawai

4.3.6 Menu Halaman SKPP

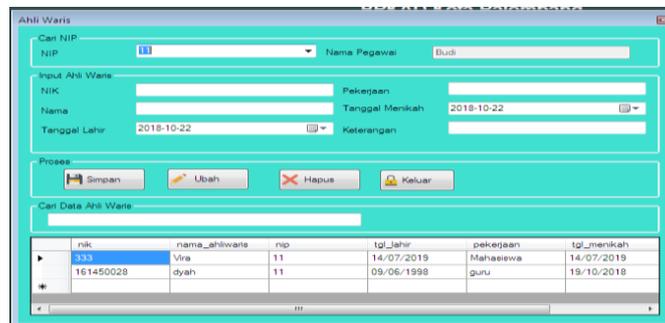
Menu halaman SKPP berfungsi dalam melihat tunjangan yang didapatkan selama berkerja sebagai pegawai PNS. Menu halaman SKPP dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman SKPP

4.3.7 Menu Halaman Ahli Waris

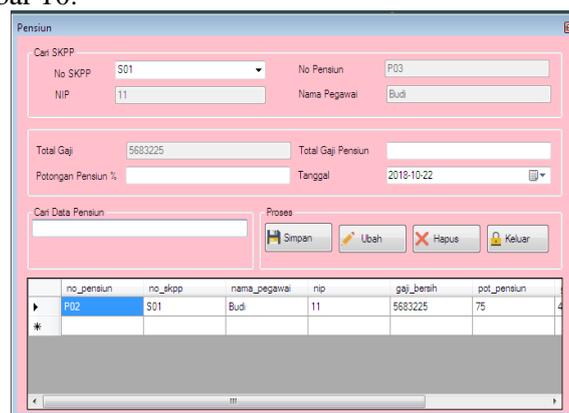
Menu ahli waris digunakan untuk menggantikan data pensiunan yang sudah meninggal dunia sebelum tanggal pensiun. Berikut menu ahli waris dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Halaman ahli waris

4.3.8 Menu Halaman Pensiun

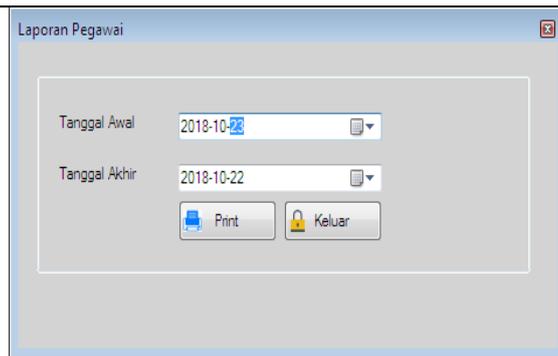
Menu halaman pensiun merupakan menu utama dalam pencarian data pegawai untuk mengetahui keseluruhan gaji beserta potongan yang didapat. Berikut menu halaman pensiun dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Halaman pensiun

4.3.9 Menu Halaman Laporan

Menu halaman laporan berfungsi untuk menampilkan laporan-laporan yang dapat diakses oleh pimpinan BPKAD. Halaman ini juga dibuat untuk laporan pegawai, laporan ahli waris, laporan pensiun. Menu halaman laporan dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11. Halaman laporan

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan penelitian pada kantor BPKAD Kota Palembang mengenai Aplikasi pengelolah data pensiun maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Penelitian ini menghasilkan suatu aplikasi pengelolah data pensiun yang dapat membantu mempermudah dalam mengelolah data pensiun.
2. Dengan adanya aplikasi pengelolah data pensiun pihak SKPD dan BPKAD dapat bekerja lebih efektif dan efisien.
3. Dengan adanya basis data maka penyimpanan data dapat dikelola dengan baik.
4. Aplikasi pengelolah data pensiun pada kantor BPKAD ini menghasilkan laporan yang dapat dilihat oleh pimpinan.

Referensi

- [1] Hulopi HJMH.2014 Pengertian aplikasi. <http://eprints.ung.ac.id/7647/3/2013-2-20401-521309008-bab2-10012014065737.pdf>
- [2] JuliantiD.2008PengertianPensiun. <https://repository.widyatama.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/7087/Bab%202.pdf?sequence=8>
- [3] Paramitha A.2015 Pengertian Pengolahan data. <http://eprints.polsri.ac.id/2244/2/BAB%20II.pdf>
- [4] Prayitno A.2015 Pengertian Php. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse/article/download>
- [5] Sibero Alexander.2010 Dasar-dasar Visual basic.Net. Yogyakarta. MediaKom