

## PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEPESERTAAN DANA Pensiun DAN PERHITUNGAN MANFAAT Pensiun

Nurhatin<sup>1</sup>, Catur Iswahyudi<sup>2</sup>, Joko Triyono<sup>3</sup>,

<sup>1,2,3</sup>Teknik Informatika, FTI, IST AKPRIND, Yogyakarta  
[atin1056@gmail.com](mailto:atin1056@gmail.com), [catur@akprind.ac.id](mailto:catur@akprind.ac.id), [jack@akprind.ac.id](mailto:jack@akprind.ac.id)

### ABSTRACT

Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan *in the management of membership data and pension benefit calculation is still manual or still using the help of Microsoft Excel. The use of Microsoft Excel still has shortcomings for the management of membership data pension funds and for the process of calculating the benefits of pensions, thus making the performance that is not maximal. Therefore, in processing the data required a system that can facilitate in the process of data processing membership and pension benefit calculation process.*

*This system is created using PHP programming language. MySQL for database management, Apache as a web server and system design using UML.*

*The existence of a membership management system and the calculation of pension benefits can provide convenience to Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan in managing membership data, data of heirs, actuarial data, retirement data and data contribution. This system also provides convenience in the process of calculating the retirement benefits that the automatic calculation process when adding data to participants who will retire. In addition to processing the data, this system can also store all data recaps that can be accessed again in the future. The system also provides reports relating to the membership of pension funds, so as to facilitate the board in presenting the report required leadership.*

**Keywords:** *information system, PHP, MySQL, pension fund.*

### INTISARI

Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan dalam pengelolaan data kepesertaan dan perhitungan manfaat pensiun masih manual atau masih menggunakan bantuan Microsoft Excel. Penggunaan Microsoft Excel masih mempunyai kekurangan untuk pengelolaan data kepesertaan dana pensiun serta untuk proses perhitungan manfaat pensiun, sehingga membuat kinerja yang tidak maksimal. Olehkarenaitu, dalam pengolahan data tersebut diperlukan sebuah sistem yang dapat memudahkan dalam proses pengolahan data kepesertaan serta proses perhitungan manfaat pensiun.

Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP. MySQL untuk pengelolaan basis data, Apache sebagai *web server*, serta perancangan sistem menggunakan UML.

Adanya sistem pengelolaan kepesertaan dan perhitungan manfaat pensiun ini dapat memberikan kemudahan pada pihak Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan dalam mengelola data kepesertaan, data ahli waris, data aktuarial, data pensiunan dan data iuran. Sistem ini juga memberikan kemudahan dalam proses perhitungan manfaat pensiun yang proses perhitungannya otomatis saat menambah data peserta yang akan pensiun. Selain mengolah data, sistem ini juga dapat menyimpan semua rekapan data yang dapat diakses lagi di kemudian hari. Sistem juga menyediakan laporan-laporan yang berhubungan dengan kepesertaan dana pensiun, sehingga dapat memudahkan pengurus dalam menyajikan laporan yang dibutuhkan pimpinan.

**Kata Kunci:** sistem informasi, PHP, MySQL, dana pensiun.

## PENDAHULUAN

Pada era teknologi sekarang ini, kebutuhan akan kecepatan dan keakuratan informasi mutlak diperlukan oleh siapa saja dan di mana saja. Dengan bantuan komputerisasi, berbagai kegiatan dalam bidang sistem informasi akan berjalan efektif dan efisien. Di dalam bidang ini telah berkembang berbagai macam sistem informasi, yang berguna untuk menyediakan informasi yang berkualitas. Dimanapun sistem informasi itu berperan, misalkan dalam suatu perusahaan, instansi pemerintah, instansi non pemerintah, bahkan sampai ke pedagang-pedagang kecil.

Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan dalam pengelolaan data kepesertaan dan dalam proses perhitungan manfaat pensiun masih manual atau masih menggunakan bantuan Microsoft Excel. Penggunaan Microsoft Excel masih mempunyai kekurangan untuk mengelola data peserta dan dalam proses perhitungan manfaat pensiun, karena menggunakan Microsoft Excel membutuhkan waktu yang tidak sedikit dalam proses *input* data maupun dalam proses perhitungan data, dapat juga menimbulkan kesalahan-kesalahan dalam proses *input* data, karena banyaknya data yang di *input*. Selain itu, dalam proses rekap data maupun pencarian data akan sulit jika masih menggunakan sistem yang manual.

Salah satu solusi yang diupayakan agar pengelolaan data peserta dana pensiun dan proses perhitungan manfaat pensiun dapat berjalan lebih efektif, maka penulis tertarik untuk membuat sebuah aplikasi yang berjudul "**Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Kepesertaan Dana Pensiun dan Perhitungan Manfaat Pensiun**".

Berdasarkan permasalahan di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana mengimplementasikan sistem informasi untuk mengelola data kepesertaan dana pensiun dan perhitungan manfaat pensiun di Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan. Penelitian ini menitikberatkan pada pengelolaan kepesertaan serta perhitungan manfaat pensiun mengacu pada Peraturan Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan, pembuatan sistem informasi pengelolaan kepesertaan dana pensiun dan perhitungan manfaat pensiun di Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan, sistem informasi ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan basis data MySQL.

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi sistem informasi pengelolaan kepesertaan dana pensiun dan perhitungan manfaat pensiun pada Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat yakni, secara praktis dengan adanya sistem informasi ini mempermudah Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan dalam mengelola data kepesertaan dan juga mempermudah dalam proses perhitungan manfaat pensiun dan secara akademis menambah wawasan dalam pembuatan sistem informasi berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menambah pengetahuan tentang dana pensiun.

## TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian Faisal, dkk (2012) telah mengembangkan sistem informasi manajemen dana pensiun pegawai pada PT. Taspen kantor cabang Jember. Aplikasi dikembangkan dengan *model client-server* berbasis desktop menggunakan Visual Basic. Sistem ini dibangun untuk mempermudah peserta ataupun pewaris dapat dengan mudah mengetahui jumlah perhitungan dana yang diterima dalam mengajukan dana pensiun normal maupun dana pensiun meninggal, sistem informasi ini juga dapat mempermudah dan mempercepat aktifitas kerja pada PT. Taspen (Persero) Cabang Jember, baik dalam menangani transaksi permohonan dana, entri data dan pembuatan laporan-laporan serta dengan adanya sistem ini pimpinan PT. Taspen (Persero) Cabang Jember dapat dengan mudah mengetahui seluruh laporan-laporan yang ada di dalam perusahaan, sehingga dapat mendukung kegiatan pengambilan keputusan.

Penelitian Darmawati (2012) telah membuat Perancangan Sistem Administrasi Dana Pensiun Pada Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan Jaya Group, tujuan dari penulisan ini adalah untuk menganalisis sistem administrasi pengelolaan program pensiun dan mengusulkan rancangan sistem administrasi pengelolaan program pensiun yang sebaiknya diterapkan pada Dana Pensiun Jaya Group. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analitis yaitu dengan mengolah dan memproses data dengan menggunakan *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram* dan Normalisasi. Berdasarkan hasil

penelitian yang dilakukan bahwa sistem administrasi pengelolaan program pensiun yang dilakukan sudah baik, tetapi masih terdapat beberapa kendala di dalam pelaksanaannya. Proses administrasi program pensiun yang sedang dijalankan oleh Dana Pensiun Jaya sudah terkomputerisasi tetapi pemasukan datanya masih dilakukan secara manual.

Penelitian Susatya (2014) telah membuat Perancangan Sistem Informasi Manajemen REPS (*Retired Payment System*) Sebagai Aplikasi Perhitungan Dana Pensiun pada PG. Kebon Agung Malang. Aplikasi REPS dibuat dengan menggunakan Borland Delphi sebagai perancang prototipe dan beberapa aplikasi lain sebagai pendukung untuk melakukan desain *interface* atau antarmuka. *Database* yang digunakan adalah MySQL karena mampu mendukung segala *platform*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode perhitungan dana pensiun karyawan tetap dan kampanye berdasarkan undang-undang perjanjian kerja bersama sebagai aturannya. Faktor-faktor sebagai acuan perhitungan dana pensiun meliputi upah pokok terakhir, golongan gaji dan lama masa kerja karyawan di perusahaan. Aplikasi perhitungan dana pensiun REPS mampu melakukan proses komputasi perhitungan dana pensiun dengan cepat, mudah dan akurat. Hasil uji verifikasi dan validasi yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa prototipe REPS telah terverifikasi dan valid. Aplikasi REPS dinyatakan lulus uji coba dan siap untuk digunakan.

Penelitian Praseta, dkk (2015) telah mengembangkan Aplikasi Pengelolaan Anggota Dana Pensiun Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta. Aplikasi dibuat dengan menggunakan Java. *Database* yang digunakan PostgreSQL dan untuk perancangan aplikasi menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). Adanya aplikasi Pengelolaan Anggota Dana Pensiun ini dapat dijadikan sebagai sarana pendukung dan wadah untuk pengelolaan data anggota dana pensiun di Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta dan pengelola dana pensiun dapat lebih mudah dalam mengolah data melalui aplikasi ini.

Penelitian Purnomo (2015) telah membuat Sistem Informasi Pegawai Direktorat Administrasi Akademik Universitas Gadjah Mada Berbasis *Web*. Rancangan arsitektur aplikasi sistem ini menggunakan *Codeigniter* yang merupakan aplikasi sumber terbuka yang berupa *framework* PHP dengan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membangun *website* dinamis dengan menggunakan PHP. *Database* yang digunakan adalah MySQL dan untuk desain tampilan menggunakan alat bantu *Twitter Bootstrap*. Dalam sistem informasi kepegawaian ada beberapa proses yaitu tambah pegawai, tambah master, laporan dan agenda kegiatan. Adanya sistem ini dapat memberikan informasi untuk mengetahui kapanakah seorang pegawai akan naik pangkat dan pensiun, sistem informasi kepegawaian ini juga sangat membantu pimpinan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan sebagai pertimbangan promosi jabatan atau kenaikan pangkat, penempatan kerja dan pelatihan seorang pegawai.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, aplikasi yang dibangun berbasis desktop namun menggunakan bahasa pemrograman yang berbeda yaitu Visual Basic, Java dan Framework PHP. Aplikasi tersebut mengenai manajemen administrasi dana pensiun yang dilakukan oleh Faisal, dkk (2012), Darmawati (2012), Susatya (2014), Praseta, dkk (2015), serta sistem informasi pegawai oleh Purnomo (2015). Sistem informasi yang akan dibuat pada penelitian ini memfokuskan dalam hal pengelolaan kesepertaan dana pensiun dan perhitungan manfaat pensiun di Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan, pembuatan sistem informasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.

### **Pengertian Dana Pensiun**

Pengertian dana pensiun menurut Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan No. 18 tentang Akuntansi Dana Pensiun, "Dana Pensiun adalah badan hukum yang mengelola dan menjalankan program yang menjanjikan manfaat pensiun".

Dana Pensiun adalah badan hukum yang mengelola dan menjalankan program yang menjanjikan pembayaran berkala kepada peserta pada saat mencapai usia pensiun atau pada saat lain, dengan cara yang ditetapkan dalam peraturan Dana Pensiun (Wahab, 2005).

Menurut UU Dana Pensiun (UU RI No.11 Tahun 1992) "Dana Pensiun adalah badan hukum yang mengelola dan menjalankan program yang menjanjikan manfaat pensiun (Pasal 1 Ayat 1 UU No. 11 Tahun 1992)". Ada 2 jenis dana pensiun yaitu :

1. Dana Pensiun Pemberi Kerja adalah dana pensiun yang dibentuk oleh orang atau badan yang mempekerjakan karyawan, selaku pendiri, untuk menyelenggarakan Program Pensiun Manfaat Pasti atau Program Pensiun luran Pasti, bagi kepentingan sebagian atau

seluruh karyawannya sebagai peserta, dan yang menimbulkan kewajiban terhadap pemberi kerja (Pasal 1 ayat 2 UU No. 11 tahun 1992).

2. Dana Pensiun Lembaga Keuangan adalah dana pensiun yang didirikan oleh Bank atau perusahaan asuransi jiwa untuk menyelenggarakan program pensiun iuran pasti bagi perorangan, baik bagi karyawan pemberi kerja maupun pekerja mandiri yang terpisah dari Dana Pensiun Pemberi Kerja bagi karyawan Bank atau Perusahaan Asuransi Jiwa yang bersangkutan ( Pasal 1 Ayat 4 UU No. 11 Tahun 1992).

Dana Pensiun harus terdaftar secara hukum sehingga para pesertanya tetap mendapat kepastian hukum dari program yang diikutinya. Hal ini berlaku untuk Dana Pensiun Pemberi Kerja maupun untuk Dana Pensiun Lembaga Keuangan. Bagaimanapun juga kedua jenis dana pensiun ini memiliki fungsi yang sama yakni untuk menyediakan program pemberian manfaat pensiun bagi pesertanya. Hanya saja peserta program pensiun disini sangat berbeda dimana dalam Dana Pensiun Pemberi Kerja, pesertanya adalah para karyawan yang dipekerjakan oleh Dana Pensiun bersangkutan. Sedangkan dalam Dana Pensiun Lembaga Keuangan, pesertanya adalah pihak eksternal atau non-pegawai dari Dana Pensiun bersangkutan.

### **Sistem Pemberian Tunjangan Pensiun Dan Manfaat Pensiun Mengacu Pada Peraturan Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan (PDPPPP)**

Ada 2 sistem yang dapat dipilih dalam memberikan tunjangan pensiun kepada ex-pegawai, yaitu sistem pensiun dibayar sekaligus ketika masa kerja pegawai yang bersangkutan berakhir dan sistem pensiun dibayar per bulan sejak masa kerja pegawai yang bersangkutan berakhir hingga pekerja meninggal dunia.

Dalam Peraturan Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan (PDPPPP) yang disahkan berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan No. KEP- 101/KM.10/2008 Tanggal 29 Mei 2008, manfaat pensiun dibagi menjadi beberapa jenis yang mempunyai formula perhitungan masing-masing. Adapun pembagian manfaat pensiun dan formula perhitungannya adalah sebagai berikut:

#### **1. Manfaat Pensiun Normal**

Usia Pensiun Normal untuk tenaga non edukatif atau tenaga edukatif dengan jabatan akademik Asisten Ahli yakni usia 56 tahun, dan untuk tenaga edukatif dengan jabatan akademik Lektor ke atas adalah 65 tahun. Besarnya Manfaat Pensiun Normal (MPN) sebulan dihitung dengan menggunakan rumus:  $MPN = 2\% \times \text{Masa Kerja} \times \text{Penghasilan Dasar Pensiun}$ .

#### **2. Manfaat Pensiun Dipercepat**

Usia Pensiun Dipercepat sekurang-kurangnya 10 tahun sebelum Usia Pensiun Normal. Besarnya Manfaat Pensiun Dipercepat (MPD) sebulan dihitung dengan menggunakan rumus:  $MPD = \text{Nilai Sekarang} \times (2\% \times \text{Masa Kerja} \times \text{Penghasilan Dasar Pensiun})$ .

#### **3. Pensiun Ditunda**

Besarnya hak atas Pensiun Ditunda (PD) sebulan dihitung dengan menggunakan rumus:  $PD = \text{Nilai Sekarang} \times (2\% \times \text{Masa Kerja} \times \text{Penghasilan Dasar Pensiun})$ . Pensiun Ditunda dibayarkan apabila peserta mencapai usia Pensiun Dipercepat atau setelahnya berdasarkan pilihan peserta. Berdasarkan pilihan peserta, hak atas Pensiun Ditunda dapat:

- a. Tetap dibayarkan oleh Dana Pensiun, atau
- b. Dialihkan ke Dana Pensiun Pemberi Kerja lain, atau
- c. Dialihkan kepada Dana Pensiun Lembaga Keuangan, dengan ketentuan peserta masih hidup 30 (tiga puluh) hari setelah berhenti kerja. Dalam hal peserta memilih hak atas Pensiun Ditunda untuk dialihkan ke Dana Pensiun Pemberi Kerja lain atau dialihkan ke Dana Pensiun Lembaga Keuangan, hak atas dana yang dialihkan adalah Nilai Sekarang dari Pensiun Ditunda pada saat pengalihan.
- d.

#### **4. Manfaat Pensiun Cacat**

Besarnya Manfaat Pensiun Cacat (MPC) sebulan dihitung dengan menggunakan rumus:  $MPC = 2\% \times \text{Masa Kerja} \times \text{Penghasilan Dasar Pensiun}$ . Masa Kerja yang diakui seolah-olah Peserta mencapai Usia Pensiun Normal.

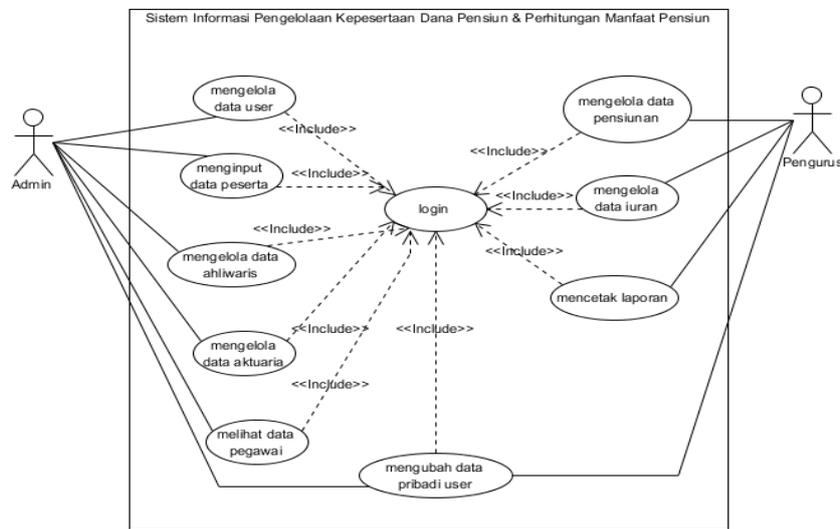
### 5. Manfaat Pensiun Janda/Duda dan Manfaat Pensiun Anak

Dalam hal Peserta/Pensiunan meninggal dunia, maka Janda/Duda berhak atas Manfaat Pensiun Janda/Duda. Dalam hal Peserta/Pensiunan meninggal dunia tidak mempunyai Janda/Duda, atau Janda/Duda meninggal dunia, atau Janda/Duda kawin lagi, maka Manfaat Pensiun dibayarkan kepada Anak. Manfaat Pensiun Anak wajib dibayarkan sampai Anak mencapai usia 21 (dua puluh satu) tahun. Pembayaran Manfaat Pensiun Anak sebagaimana diteruskan sampai Anak mencapai usia 25 (dua puluh lima) tahun, dengan ketentuan Anak tersebut tidak mempunyai penghasilan sendiri, belum menikah dan masih sekolah atau kuliah.

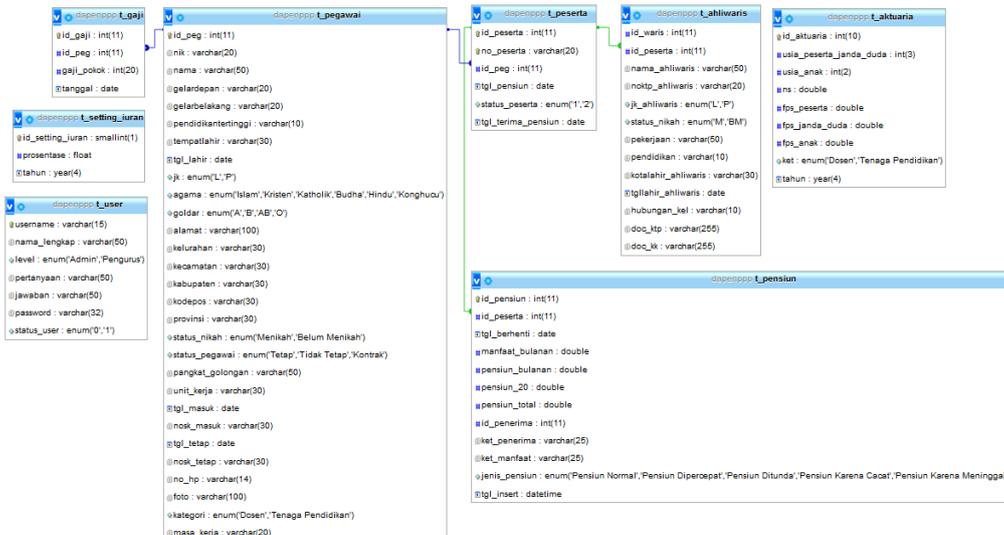
Besarnya Manfaat Pensiun Janda/Duda dan Manfaat Pensiun Anak dihitung dengan menggunakan rumus:  $75\% \times \text{Nilai Sekarang} \times 2\% \times \text{Masa Kerja} \times \text{Penghasilan Dasar Pensiun}$ .

### PEMBAHASAN

Sistem informasi pengelolaan kepesertaan dana pensiun dan perhitungan manfaat pensiun ini dirancang dengan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*, manajemen basis data menggunakan MySQL yang berbasis *web*, dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP. Gambaran umum proses dalam sistem dapat dilihat dalam *use case diagram* yang ditunjukkan pada Gambar 1, kemudian untuk relasi antar tabel dapat dilihat pada Gambar 2.

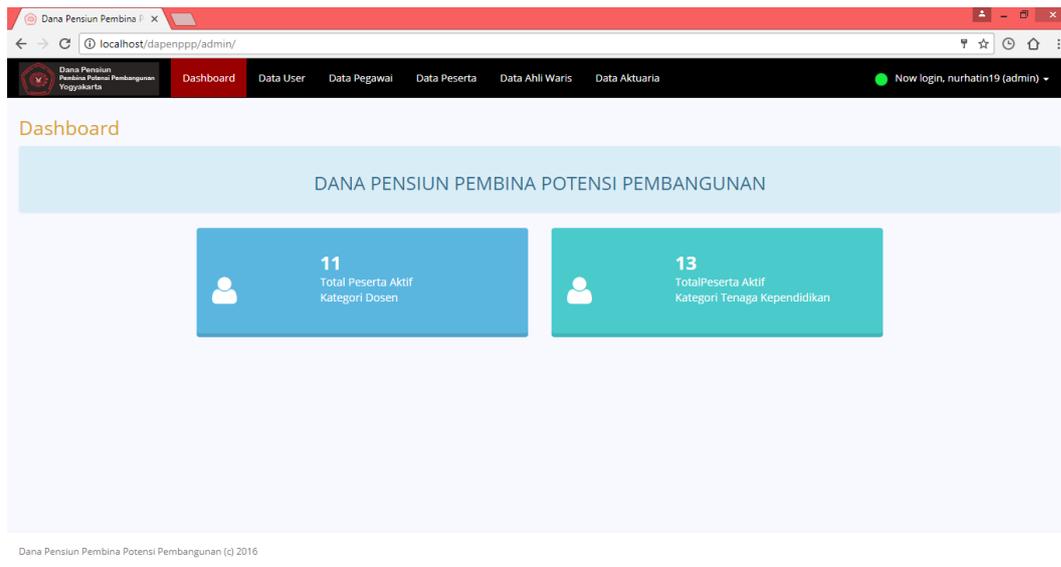


Gambar 1. Use Case Diagram

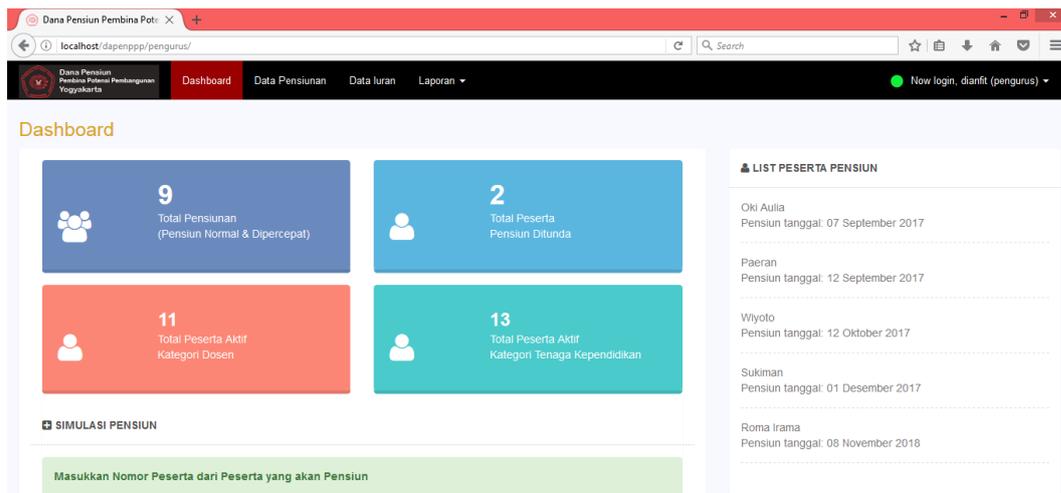


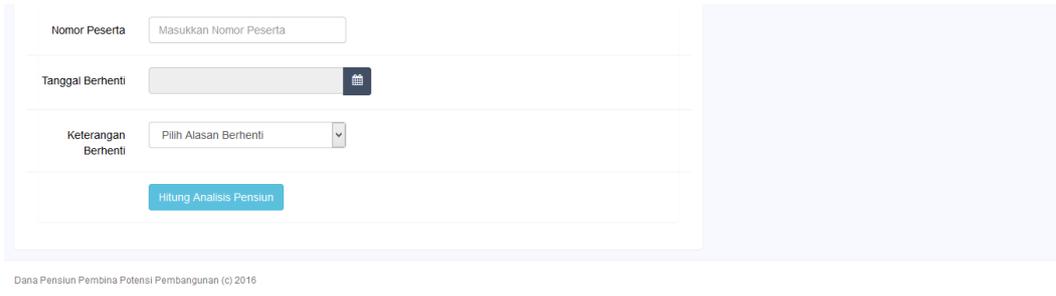
Gambar 2. Relasi Antar Tabel

Sistem informasi pengelolaan kepesertaan dana pensiun dan perhitungan manfaat pensiun ini dapat digunakan oleh 2 aktor yaitu admin dan pengurus, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1. Masing-masing aktor memiliki hak akses yang berbeda, admin adalah pengelola sistem yang memiliki wewenang untuk mengakses dan mengelola data master, data master terdiri dari data peserta, data ahli waris, data aktuaria, data pegawai, serta data pribadi admin. Pengurus adalah pengelola sistem yang hanya bisa mengelola data menggunakan data master yang telah dikelola oleh admin. Data yang bisa dikelola oleh pengurus yaitu antara lain: data pensiunan, data iuran dan pengurus juga dapat melihat dan mencetak laporan-laporan yang terdapat dalam sistem. Tampilan halaman hak akses admin ditunjukkan pada Gambar 3 dan tampilan halaman hak akses pengurus ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 3. Tampilan Halaman Hak Akses Admin





Gambar 4. Tampilan Halaman Hak Akses Pengurus

Sistem ini memudahkan pengurus dana pensiun dalam mengelola data kepesertaan dan mempermudah pengurus untuk mengetahui jumlah peserta aktif, jumlah peserta pensiunan, dan jumlah peserta pensiun ditunda, pengurus juga dapat dengan mudah mengetahui data jumlah peserta aktif, jumlah pensiunan, dan jumlah pensiun ditunda menurut kelompok usia yang dapat dilihat pada sistem ini pada *menu* laporan. Sistem ini juga mempermudah pengurus dalam mengetahui informasi data-data peserta yang akan segera pensiun dan mempermudah dalam pembuatan laporan-laporan kepesertaan.

Selain itu sistem ini juga mempermudah dalam proses perhitungan manfaat pensiun yang dilakukan secara otomatis ketika menambah data peserta pensiun. Pada sistem ini ini juga terdapat simulasi pensiun yang dapat digunakan untuk mengetahui besar manfaat pensiun yang di dapat peserta ketika pensiun. Dengan dibangunnya aplikasi ini juga menambah wawasan penulis dalam pembuatan aplikasi berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menambah wawasan penulis tentang dana pensiun.

Selain telah memenuhi manfaat yang diharapkan, aplikasi ini juga masih banyak memiliki kelemahan yang membutuhkan perbaikan untuk waktu yang akan datang. Dilihat dari segi keamanan, baru data *user* yang ter-*enkripsi* yaitu *password user* dan jawaban keamanan. Selain itu, keamanan aplikasi yang dibuat menggunakan *login* dengan menyimpan *session* sehingga tidak semua orang dapat mengakses data pada aplikasi. Kelemahan aplikasi yang lain yaitu untuk data pegawai masih diinput secara manual dan *validasi* data masih kurang. Data pegawai digunakan untuk menambah data peserta, karena peserta dana pensiun pembina potensi pembangunan adalah pegawai institut sains dan teknologi AKPRIND Yogyakarta yang status pegawai adalah pegawai tetap.

**Perhitungan Manfaat Pensiun**

Besarnya Manfaat Pensiun Normal (MPN) sebulan dihitung dengan menggunakan rumus :

$$MPN = 2\% \times \text{Masa Kerja} \times \text{PHDP}$$

dan besarnya Manfaat Pensiun Sekaligus (MPS) dihitung dengan menggunakan rumus:

$$MPS = \text{Faktor sekaligus} \times \text{MPN} \dots\dots\dots(2)$$

Usia pensiun normal untuk pegawai dengan kategori dosen adalah 65 tahun dan usia pensiun normal untuk pegawai dengan kategori tenaga kepedidikan adalah 56 tahun. Contoh simulasi perhitungan manfaat pensiun peserta aktif kategori tenaga kependidikan, berhenti bekerja mencapai usia pensiun normal dengan masa kerja 16 tahun.

**a. Data peserta**

- Nama : Cintalaura
- No. Peserta : 86 0560 067
- Tanggal lahir : 10 Juli 1961
- Tanggal mulai kerja : 25 Juni 2001
- Tanggal Pensiun : 25 Juli 2017

**b. Perhitungan pensiun**

- Gaji pokok terakhir : Rp. 1.100.000
- Usia : 56 tahun
- Masa Kerja : 16 tahun
- Faktor Sekaligus : 99,23582

**Manfaat Pensiun Normal (MPN) Bulanan :**

**2% x MasaKerja x PHDP**

2% x 16 tahun x 1.100.000 = Rp. 352.000

**Manfaat Pensiun Sekaligus :**

**Faktor Sekaligus x MPN**

99,23582 x Rp. 352.000 = Rp. 34.931.009

Manfaat pension sekaligus untuk pengambilan pertama kali dapat di ambil 20% dari manfaat pension sekaligus, dan 80% nya dibayarkan perbulan.

**Manfaat pension sekaligus 20% = Manfaat Pensiun Sekaligus x 20%**

= Rp. 34.931.009 x 20%

**= Rp. 6.986,202**

**Yang diterima setiap bulan = (MPN x 80%)**

= Rp. 352.000 x 80%

**= Rp. 281.600**

Tampilan analisis hak pensiun pegawai dapat dilihat pada Gambar 5.

ANALISIS HAK PENSIUN UNTUK PEGAWAI:

Nama Pegawai	:	Cinta Laura
Nomor Peserta Pensiun	:	860560067

Berdasarkan peraturan DANA PENSIUN PEMBINA POTENSI PEMBANGUNAN  
Ybs berhak atas Pensiun Normal dengan dasar sbb:

Dasar:

**Pasal 25 : Usia Pensiun**  
(1) Usia Pensiun Normal ditetapkan sebagai berikut:  
- Usia 56 tahun untuk tenaga non edukatif atau tenaga edukatif dengan jabatan akademik Asisten Ahli,  
- Usia 65 tahun untuk tenaga edukatif dengan jabatan akademik lektor ke atas.

**Pasal 26 : Hak Peserta**  
(2) Peserta yang berhenti bekerja dan telah mencapai usia pensiun normal berhak atas manfaat pensiun normal.

**Pasal 27 : Manfaat Pensiun Normal**  
(1) Besarnya faktor penghargaan adalah 2% per tahun masa kerja  
(2) Besarnya manfaat pensiun normal (MPN) sebulan dihitung dengan menggunakan rumus :  $MPN = 2\% \times \text{masa kerja} \times \text{PhDp}$   
(3) Besarnya manfaat pensiun sebagaimana dimaksud dalam ayat 2 setinggi tingginya 80% dari PhDP

**PERHITUNGAN PENSIUN**

Kalkulasi Besar Manfaat Pensiun

Lahir	:	10 Juli 1961
TMT Masuk IST AKPRIND	:	25 Juni 2001
Umur pada 25 Juli 2017	:	56 tahun
Masa Kerja (th)	:	16 tahun
Nilai Sekarang	:	1
Faktor Sekaligus	:	99.23582
PhDP	:	Rp. 1.100.000
Besar Manfaat Pensiun Normal (Bulanan) = 2% x MK x PhDP	:	
2% x 16 x Rp. 1.100.000	:	Rp. 352.000
TMT PENSIUN	:	25 Juli 2017
Besar Manfaat pensiun normal (sekaligus):	:	
Faktor sekaligus x manfaat pensiun bulanan	:	
99.23582 x Manfaat bulanan	:	Rp. 34.931.009
Jika 20% sebesar Rp	:	Rp. 6.986.202 - Rp. 6.986.200 (pembulatan)
80% dibayarkan bulanan Rp	:	Rp. 281.600 - Rp. 281.600 (pembulatan)
Pensiun diterima pertama pada	:	25 Agustus 2017

Gambar 11. Tampilan Analisis Hak Pensiun Untuk Pegawai

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu penelitian ini berhasil mengembangkan sistem informasi pengelolaan kepesertaan dana pensiun dan perhitungan manfaat pensiun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data menggunakan MySQL. Sistem ini memudahkan pengurus dalam mengelola data kepesertaan, dan juga memudahkan pengurus dalam proses perhitungan manfaat pensiun, sehingga dapat mengurangi resiko kesalahan dalam perhitungan manfaat pensiun. Selain untuk memudahkan dalam pembuatan laporan kepesertaan.

Pembuatan sistem ini masih banyak kekurangan dan kelemahan. Berharap ke depannya dapat dikembangkan dari kekurangan tersebut. Adapun saran untuk pengembangan sistem ini antara lain, aplikasi ini masih menggunakan koneksi *database* biasa belum menggunakan *web service*. Jadi untuk kedepannya aplikasi ini diharapkan dapat dikembangkan menggunakan *web service* untuk memudahkan dalam *maintenance database* pada aplikasi kepesertaan dana pensiun dan perhitungan manfaat pensiun pada Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan dan juga menambah *validasi* dalam proses penambahan data.

## DAFTAR PUSTAKA

- Darmawati, S., S., 2012, *Perancangan Sistem Administrasi Dana Pensiun (Studi Kasus: Pada Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan Jaya Group)*, UG Jurnal, Vol 6 No 5, Universitas Gunadarma.
- Faisol, A., Wahyuni, S., F., dan Orisa, M., 2012, *Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Dana Pensiun Pegawai Pada Pt. Taspen Kantor Cabang Jember*, Jurnal Teknik Informatika, Vol 1 No 1, Institut Teknologi Nasional Malang.
- Peraturan Dana Pensiun Pembina Potensi Pembangunan, 2008.
- Purnomo, E., 2015, *Sistem informasi Pegawai Direktorat Administrasi Akademik Universitas Gajah Mada Berbasis Web*, Skripsi, Institut Sains dan Teknologi AKPRIND Yogyakarta.
- Praseta, A., G., Nofiana, U., M., dan Nugroho, L., 2015, *Aplikasi Pengelolaan Anggota Dana Pensiun Institut Sains & Teknologi Akprind Yogyakarta*, Topik Khusus, Institut Sains dan Teknologi AKPRIND Yogyakarta.
- Susatya, P., R., 2014, *Perancangan Sistem Informasi Manajemen REPS (Retired Payment System) Sebagai Aplikasi Perhitungan Dana Pensiun Pada PG. Kebon Agung Malang*, Skripsi, Universitas Brawijaya.
- Wahab, Zulaini, 2005, *Segi Hukum Dana Pensiun*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.