

Aplikasi Penentuan Mitra Bayar Peserta Pensiun Pada PT. Taspen Berbasis Web

Kurnia Larasati¹, Eko Subyantoro², Tri Sandhika Jaya³

¹mahasiswa jurusan ekonomi dan bisnis, ²pembimbing1, ³pembimbing2

ABSTRAK

PT Taspen (Persero) adalah Badan Usaha Milik Negara Indonesia yang bergerak dibidang asuransi tabungan hari tua dan dana pensiun bagi Aparatur Sipil Negara (ASN) dan Pejabat Negara. Pada bagian bidang kas dan verifikasi SPJ (Surat Pertanggung Jawaban), sistem yang sedang berjalan saat ini, pegawai admin menginput data peserta menggunakan aplikasi berbasis desktop dan *microsoft excel*. Jika peserta ingin mengetahui informasi mitra bayar kepada admin, admin akan menginputkan nomor pensiun di aplikasi, kemudian untuk melihat data informasi mitra bayar admin menggunakan *microsoft excel* sehingga membutuhkan waktu yang lama. Oleh sebab itu dibuatlah Aplikasi Penentuan Mitra Bayar Peserta Pensiun Pada PT. Taspen Berbasis Web dengan menggunakan metode *prototype* salah satu sistem pengembangan yang bersifat cepat dan dapat menghemat waktu dan menggunakan metode *black box testing* sebagai metode pengujian. Hasil dari penelitian adalah terbuatnya aplikasi penentuan mitra bayar peserta pensiun pada pt.taspen berbasis web.

Kata Kunci: Aplikasi, Web, Prototype, Pensiun, black-box testing.

PENDAHULUAN

PT Dana Tabungan dan Asuransi Pegawai Negeri Perusahaan Perseroan atau biasa disebut PT Taspen (Persero) yang berdiri pada tanggal 17 April 1963 berdasarkan PP No.26/1981. PT Taspen (Persero) adalah Badan Usaha Milik Negara Indonesia yang bergerak dibidang asuransi tabungan hari tua dan dana pensiun bagi Aparatur Sipil Negara (ASN) dan Pejabat Negara. Pendirian PT Taspen (Persero) bertujuan untuk menyelenggarakan Asuransi Sosial termasuk Asuransi Dana Pensiun dan Tabungan Hari Tua bagi Pegawai Negeri Sipil. Adapun program yang dikelola oleh PT Taspen (PERSERO) yaitu Program Tabungan Hari Tua (THT), Program Pensiun, Program Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK), dan Program Jaminan Kematian (JKM).

PT Taspen (Persero) memiliki beberapa bagian bidang, antara lain bidang layanan dan manfaat, kas dan verifikasi SPJ,

kepesertaan, SDM, dan administrasi keuangan. Bidang bagian kas dan verifikasi SPJ (Surat Pertanggung Jawaban) bertugas untuk melakukan monitoring terhadap LRPP (Laporan Realisasi Pembayaran Pensiun) dan LSUP (Laporan Saldo Uang Pensiun), menandatangani berita acara, dan melaporkan LRPP dan LSUP dengan melampirkan berita acara.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada bidang kas dan verifikasi SPJ, sistem yang sedang berjalan saat ini pegawai admin menginput data peserta menggunakan aplikasi berbasis desktop dan *microsoft excel*. Jika peserta ingin mengetahui informasi mitra bayar kepada admin, admin akan menginputkan nomor pensiun di aplikasi, kemudian untuk melihat data informasi mitra bayar admin menggunakan *microsoft excel* untuk pencarian data dan mencetaknya sehingga membutuhkan waktu yang lama. Informasi sangat diperlukan peserta pensiun.

Sistem informasi yang baik menurut Heldiansyah (2015) adalah sebuah kumpulan sistem yang saling bekerja sama dan membentuk satu kesatuan antara bagian satu dengan yang lainnya dengan cara tertentu untuk melakukan fungsi masukan yang berupa data kemudian mengolah data tersebut dan menghasilkan berupa informasi.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dibuatlah aplikasi “*Aplikasi Penentuan Mitra Bayar Peserta Pensiun PT Taspen Berbasis Web*” yang dapat membantu mempermudah dalam proses memberikan informasi kepada peserta pensiun. Aplikasi ini dibuat berbasis web karena memiliki beberapa keuntungan diantaranya mempermudah kinerja petugas dalam mengolah data serta mudah diakses oleh peserta pensiun dimanapun dan kapanpun.

Metode Pelaksanaan

Metodologi pengembangan sistem yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah metode *Prototype*. Metode Prototy pememiliki beberapa tahapan antara lain (Pressman, 2012) :

1. Komunikasi

Pada tahap ini komunikasi dilakukan dengan petugas dan perancang sistem dengan mengumpulkan kebutuhan data yang akan membangun sebuah sistem.

2. Perencanaan Secara Cepat

Pada tahap perencanaan secara cepat yaitu proses yang bertujuan untuk memberikan tampilan pada aplikasi sesuai dengan yang direncanakan.

3. Pemodelan Secara Cepat

Pada tahap pemodelan secara cepat proses perencanaan sebagai berikut :

a. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan dengan merancang *Mapping chart*, *dfd*, dan *flowchart*.

b. Perancangan Database

Perancangan database proses ini dibuat dengan menggunakan Mysql.

4. Pembentukan Prototype

Pada tahap ini dilakukan berdasarkan perencanaan sebelumnya, dan dilakukan coding program.

5. Penyerahan Sistem Ke Pengguna

Tahap terakhir akan dilakukan penyerahan aplikasi kepada pengguna dan dilakukan pengujian sistem dengan metode black box testing.

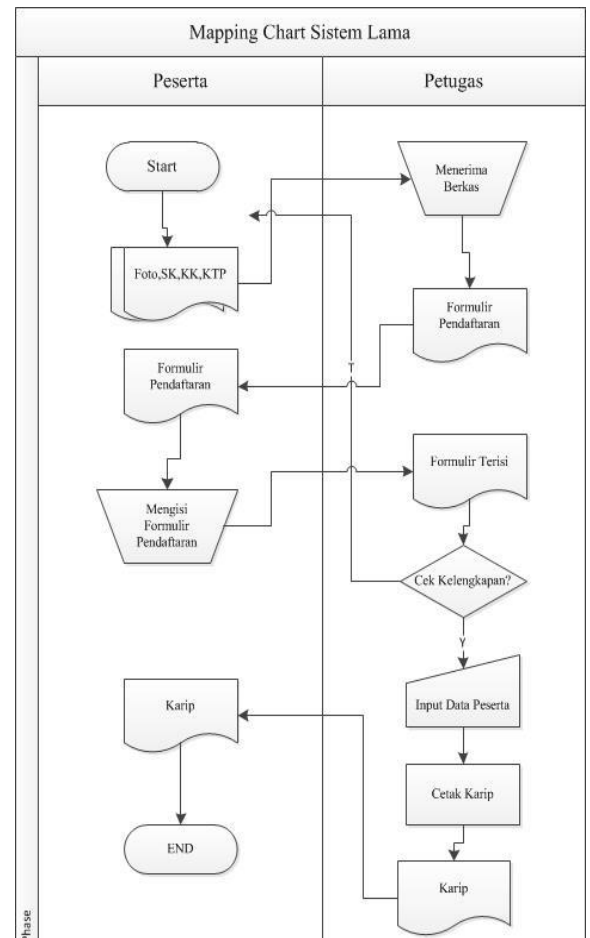
Hasil dan Pembahasan

Mengacu pada permasalahan mengenai penentuan mitra bayar peserta pensiun, maka dibuat aplikasi penentuan mitra bayar peserta pensiun pada pt. taspen secara *online*. Tahapan Prototype ini, diuraikan sebagai berikut.

1. Komunikasi

a. Analisis sistem yang sedang berjalan

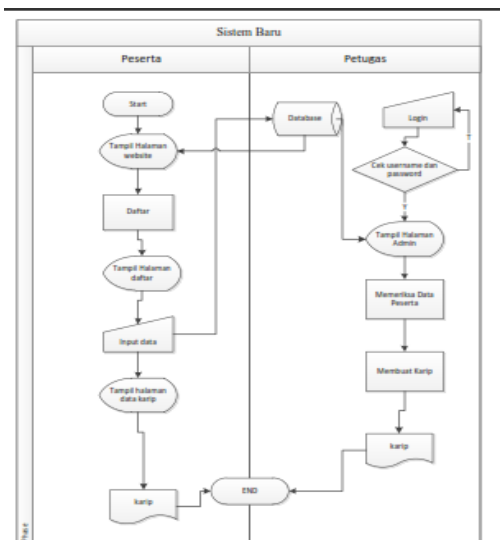
Tahap ini menjelaskan proses sistem yang sedang berjalan pada PT.Taspen digambarkan dengan *mapping chart* disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Mapping Chart Sistem yang Berjalan

b. Analisis sistem yang diusulkan

Tahapan ini menggambarkan alur sistem yang baru. *Mapping Chart* sistem baru disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. *Mapping Chart* Sistem yang Diusulkan

c. Perencanaan Interface Admin

Data Pendftar Pensiun										
No Pensiun	Nama	Menu Bank	Jenis Pensiun	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Alamat	Tanggal Tamat Pensiun	File	Status	Aksi
15	Kurnia	BCA Cabang Metro	Tabungan Hari Tua	Perempuan	2019-07-05	Jln. H. Rhoanuddin Gang Seren	2019-06-17		Active	<input type="button" value="Validasi"/> <input type="button" value="Logout"/>

Gambar 5. Interface Admin

d. Perencanaan Interface Cetak Karip

Kartu Identitas Peserta

Nomor Pensiun	1234567
Nama	Laras
Jenis Kelamin	Perempuan
Tanggal Lahir	2019-08-14
Alamat	Pringsewu
Masa Pensiun	2019-08-02
Bank	BCA Metro

Gambar 6. Interface Cetak Karip

2. Perencanaan Secara Cepat

Pada tahap perencanaan secara cepat yaitu proses yang bertujuan untuk memberikan tampilan pada aplikasi sesuai dengan yang direncanakan.

a. Perencanaan Interface Login

Login to your account

Gambar 3. Interface Login

b. Perencanaan Interface Input Data Peserta

Nama peserta Pensiun

Menu Bank

Jenis Pensiun

Jenis Kelamin

Tanggal Lahir

Alamat

Tanggal Tamat Pensiun

File

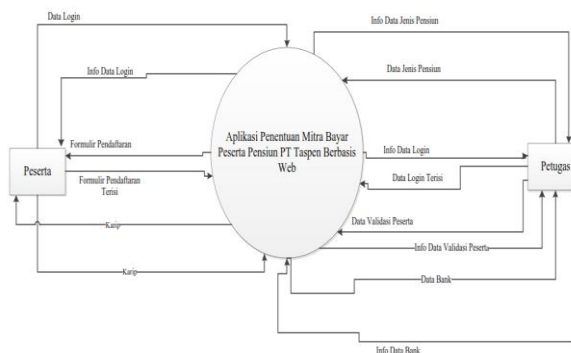
 No file chosen

Gambar 4. Interface Input Data Peserta

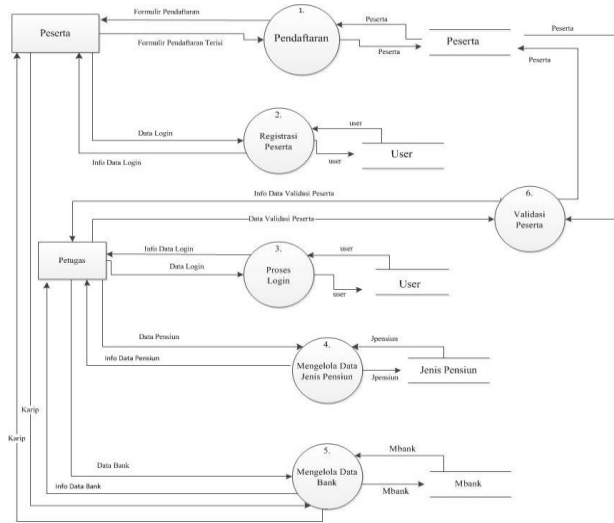
3. Pemodelan Secara Cepat

a. Rancangan *Data Flow Diagram* (DFD)

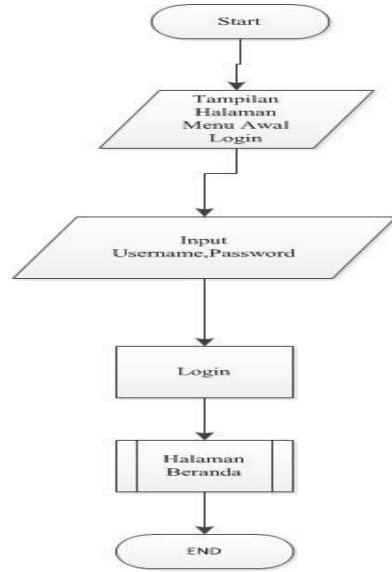
Rancangan DFD level 0 dan 1 dapat disajikan pada Gambar 6 dan 7.



Gambar 7. Rancangan DFD level 0.



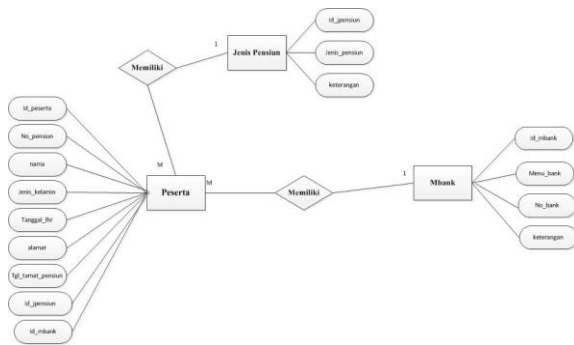
Gambar 8. Rancangan DFD level 1.



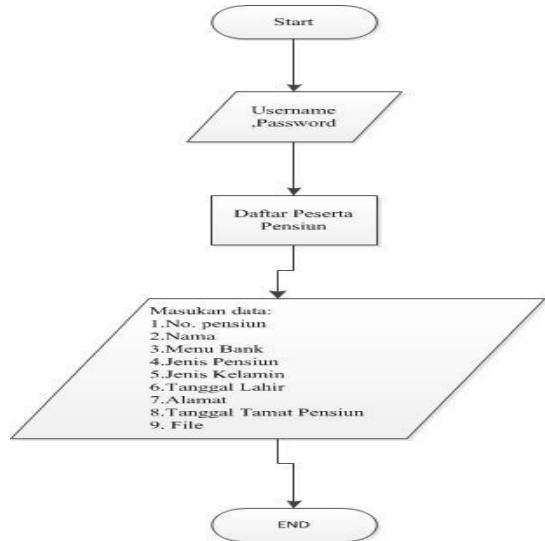
Gambar 10. Flowchart Login

b. Rancangan Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Iswandy (2015), ERD merupakan sebuah komponen entity dan relasi. komponen memiliki beberapa atribut yang mempersentasi jumlah seluruh fakta yang ada. Rancangan ERD aplikasi penentuan mitra bayar peserta pensiun pt. taspen berbasis web dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 9. Rancangan ERD

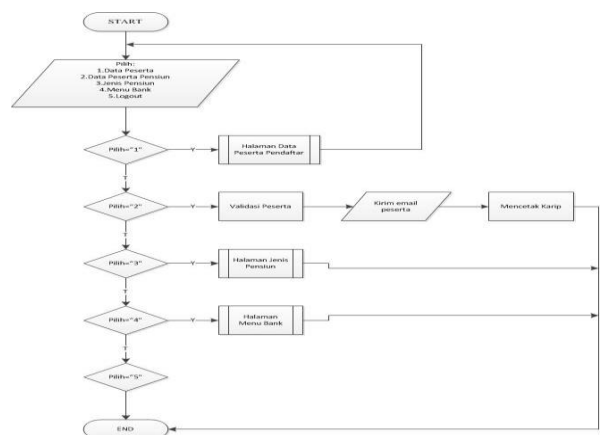


Gambar 11. Flowchart Data Peserta

c. Rancangan flowchart

Flowchart merupakan sebuah urutan-urutan langkah kerja suatu proses yang digambarkan dengan simbol yang sistematis (Iswandy, 2015).

Berikut rancangan flowchart penentuan mitra bayar peserta pensiun pt.taspen berbasis web dapat dilihat dibawah ini.



Gambar 12. Flowchart Data Admin

4. Pembentukan Prototype
Pada tahap ini dilakukan berdasarkan perencanaan sebelumnya, dan dilakukan coding program.

5. Penyerahan Sistem Ke Pengguna

Beberapa hal yang akan diuji dalam Aplikasi Penentuan Mitra Bayar Peserta Pensiun Pada Pt Taspen Berbasis Web yaitu :

1. Kesalahan fungsi program.
2. Kesalahan interface.
3. Kesalahan struktur data.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan yang dapat diambil dari “ Aplikasi Penentuan Mitra Bayar Peserta Pensiun Pada PT Taspen Berbasis Web” adalah telah dibuat sebuah aplikasi penentuan mitra bayar peserta pensiun PT Taspen berbasis web. Aplikasi tersebut memiliki fitur pendaftaran secara online dengan peserta dapat menentukan mitra bayar sesuai tempat wilayahnya dan rekening bank yang dimiliki peserta.

Referensi

- Ayu, F., & Permatasari, N. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (Pkl) Pada Devisi Humas Pt. Pegadaian. *Jurnal Intra-Tech*, 2.
- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal TEKNOINFO*, 32.
- Hermanto, B., Yusman, M., & Nagara. (2019). Sistem Informasi Manajemen Keuangan Pada Pt. Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel . *Ilmu Komputer Unila Publishing Network all right reserve*, 3.
- Iswandy, E. (2015). Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Penerimaan Dana Santunan Sosial Anak Nagari Dan Penyalurannya Bagi Mahasiswa Dan Pelajar Kurang Mampu Di Kenagarian Barung – Barung Balantai Timur. *Jurnal TEKNOIF*, 73.
- Juansyah, A. (2015). Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted – Global Positioning System (A-Gps) Dengan Platform Android . *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, 2.
- Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., & Rahmadi, H. (2015). Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus : Aplikasi Prediksi Kelulusan SNMPTN). *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 33.
- Palit, R. V. (2015). Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang . *E-Journal Teknik Elektro dan Komputer*, 2.
- Prayitno, A., & Safitri, Y. (2015). Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis. *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*, 2.
- Warman, I., & Ramdaniansyah, R. (2018). Analisis Perbandingan Kinerja Query Database Management System (Dbms) Antara Mysql 5.7.16 Dan Mariadb 10.1. *Jurnal TEKNOIF*, 1.
- Yunawati, S. (2016). Analisis Sistem Pemberian Tunjangan Pensiun Terhadap Manfaat Pensiun Pada Ptpn V (Persero) Sei Rokan. *Jurnal Ilmiah Cano Ekonomos*, 118.

**KARYA ILMIAH MAHASISWA
MANAJEMEN INFORMATIKA**

Artikel Ilmiah_Laras.docx 4 menit yang lalu	Revisi TA.docx 6 menit yang lalu
7% Risiko dari plagiarisme MEDIUM	10% Risiko dari plagiarisme MEDIUM
Parafrase 1% Kutipan salah 0% Concentration ★★★☆	Parafrase 1% Kutipan salah 0% Concentration ★★★
Bagikan	Bagikan
Deep \$ 1.00	Deep \$ 1.00
NEW Proofread document \$ 29.75	NEW Proofread document \$ 154.70
View report \$ 2.40	View report \$ 4.91

