

# Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya

Harry Kusdinar 1, Fadli Emsa Zamani 2, Titi Widaretna 3, Rifqi Syamsul Fuadi 4

Teknik Informatika 1, STMIK TASIKMALAYA 1, Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak 2, Politeknik Mardira Indonesia 2, Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak 3, Politeknik Mardira Indonesia 3, Teknologi Rekayasa Multimedia 4, Politeknik Mardira Indonesia 4

Email : [yuda@stmik-tasik.ac.id](mailto:yuda@stmik-tasik.ac.id) 1 [fadliemsa@poltekmi.ac.id](mailto:fadliemsa@poltekmi.ac.id) 2 [titi@poltekmi.ac.id](mailto:titi@poltekmi.ac.id) 3 [rifqi@poltekmi.ac.id](mailto:rifqi@poltekmi.ac.id)

## ARTICLE INFO

Received month dd, yyyy

Revised month dd, yyyy

Accepted month dd, yyyy

## ABSTRACT

*Decision Support System or known as SPK is part of computer-based information system. There are several stages in the decision support system that is defining problems, collecting relevant and appropriate data, processing data into information, and determining alternative solutions. This system helps support decision making in a person and organization both companies and agencies. SPK can provide an alternative solution when a person or group of people is difficult in determining the right and appropriate decision*

*The research method proposed is Waterfall is one of the software model that takes the basic process activities such as specification, development, validation and evaluation and presentation. After performing the analysis, design, implementation and testing, it is concluded that the built system can facilitate the work of the HR department in making decisions and built systems can accelerate the process of selecting employees berprestasi that built system can reduce the accumulation of documents.*

### Keywords:

*Best employee, Tax service, Waterfall method*

## ABSTRAK

Sistem Pendukung Keputusan atau dikenal dengan SPK merupakan bagian dari sistem informasi yang berbasis komputer. Terdapat beberapa tahapan dalam sistem pendukung keputusan yaitu mendefinisikan masalah, pengumpulan data yang relevan dan sesuai, pengolahan data menjadi informasi, dan menentukan alternatif solusi. Sistem ini membantu mendukung dalam pengambilan keputusan pada seseorang dan organisasi baik perusahaan maupun instansi. SPK dapat memberikan alternatif solusi bila seseorang atau sekelompok orang sulit dalam menentukan keputusan yang tepat dan sesuai. Metode penelitian yang di ajukan adalah *Waterfall* merupakan salah satu model perangkat lunak yang mengambil kegiatan proses dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi dan evaluasi serta mempresentasikannya.

Setelah melakukan analisis, perancangan, implementasi beserta pengujian, maka diperoleh kesimpulan bahwa sistem yang dibangun dapat mempermudah kerja bagian SDM dalam melakukan keputusan dan sistem yang dibangun dapat mempercepat proses pemilihan karyawan berprestasi sehingga sistem yang dibangun dapat mengurangi penumpukan dokumen.

### Kata Kunci:

*Karyawan terbaik, Pelayanan pajak, Metode waterfall.*

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## 1. PENDAHULUAN

Sumber daya manusia di dalam suatu organisasi perusahaan merupakan hal yang sangat penting untuk mendukung kemajuan dan kualitas perusahaan dalam mencapai tujuan. Menjadi karyawan terbaik merupakan suatu faktor yang sangat penting bagi perencanaan karir pegawai dan juga untuk meremajakan suatu posisi jabatan agar diduduki oleh seseorang yang mempunyai kriteria-kriteria yang cocok untuk menempati suatu jabatan yang diusulkan, seringkali proses pemilihan karyawan terbaik dan perencanaan karir pada perusahaan hanya didasarkan pada faktor tertentu saja, yaitu tingkat pendidikan, lamanya waktu bekerja dan golongan.

Namun demikian masih terdapat banyak faktor lain untuk menilai seseorang untuk terpilih sebagai karyawan terbaik seperti daya tahan, ketekunan dan ketelitian atau keahlian yang lainnya. Faktor-faktor tersebut dapat dikelola oleh sebuah sistem yang dapat membantu untuk pengambilan keputusan. Sistem pendukung keputusan dalam dunia komputerisasi berkembang pesat, dengan sistem ini manusia dapat memperoleh informasi dalam mendukung keputusan.

Sistem Pendukung Keputusan atau dikenal dengan SPK merupakan bagian dari sistem informasi yang berbasis komputer. Terdapat beberapa tahapan dalam sistem pendukung keputusan yaitu mendefinisikan masalah, pengumpulan data yang relevan dan sesuai, pengolahan data menjadi informasi, dan menentukan alternatif solusi. Sistem ini membantu mendukung dalam pengambilan keputusan pada seseorang dan organisasi baik perusahaan maupun instansi. SPK dapat memberikan alternatif solusi bila seseorang atau sekelompok orang sulit dalam menentukan keputusan yang tepat dan sesuai. Dengan SPK diharapkan dapat memberikan informasi yang nantinya akan memberikan alternatif solusi pada masalah yang terjadi. SPK memerlukan metode untuk mencari alternatif solusinya, beberapa metode yang dipakai dalam SPK adalah : Logika Fuzzy, Profile Matching, ANFIS, AHP dll.

Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya memiliki jumlah karyawan yang cukup besar. Perusahaan ini dihadapkan pada kendala dalam bidang pengelolaan sumber daya manusia. Beberapa kendala tersebut antara lain: jumlah karyawan tetap yang dimiliki banyak, tidak memungkinkan untuk menghabiskan karyawan dengan jumlah yang besar karena akan menghabiskan dana yang banyak dan suasananya kurang kondusif, dan usia karyawan yang rata-rata sama sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan kaderisasi. Beberapa hal tersebut yang menyebabkan produktivitas karyawan rendah, sehingga usaha yang ada adalah memanfaatkan SDM yang ada.

Salah satu contoh yang akan disorot dalam hal ini adalah cara pemilihan karyawan yang sesuai dengan kriteria yang ada pada suatu jabatan tertentu. Pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya istilah diatas disebut analisis GAP kompetensi (Profile Matching). Bidang ini merupakan tugas dari salah satu divisi dalam perusahaannya itu divisi Pengembangan sumber daya manusia (PSDM). Sistem kompetensi ini merupakan salah satu pemecahan masalah bagi aset Sumber Daya Manusia dan terdapat pendeskripsian prestasi dan potensi sumber daya manusia sesuai unit kerjanya. Pencapaian prestasi karyawan dan potensinya dapat terlihat apakah kompetensinya tersebut telah sesuai dengan tugas pekerjaan yang dimilikinya.

Masalah yang dihadapi pada saat ini oleh Divisi PSDM ini antara lain: yaitu profil karyawan dan profil jabatan belum terorganisir dalam suatu database yang mudah untuk diakses jika dibutuhkan, dan analisis GAP kompetensi masih dilakukan secara manual dalam bentuk hardcopy. Proses seperti dikatakan tadi nantinya akan menghasilkan suatu grade dari beberapa kandidat, yang nantinya grade ini bisa menjadi dasar pemilihan karyawan terbaik. Keputusan terakhir masih terdapat pada pihak pimpinan perusahaan.

Dalam proses profile matching secara garis besar merupakan proses membandingkan antara kompetensi individu kedalam kompetensi jabatan sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga gap), semakin kecil gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar yang berarti memiliki peluang lebih besar untuk menjadi karyawan terbaik.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penulis tertarik untuk mengambil judul: "Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya"

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Objek Penelitian

Direktorat Jenderal Pajak merupakan salah satu instansi pemerintah dibawah naungan Departemen—Keuangan yang mempunyai tugas penting menghimpun penerimaan Negara dari sektor Pajak yang merupakan salah satu sumber pembiayaan pembangunan nasional.

Awal berdirinya Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya adalah adanya Kantor Inspeksi Keuangan Bandung yang merupakan salah satu dari sekian banyak Kantor Inspeksi Keuangan yang ada di Jawa Barat dengan wilayah kerjanya meliputi Bandung Raya, Tasikmalaya, Garut dan Ciamis. Sedangkan wilayah Tasikmalaya, Garut dan Ciamis merupakan Kantor Dinas Luar dari Inspeksi Keuangan Bandung.

Mengingat luasnya wilayah kerja Kantor Inspeksi Keuangan Bandung yang tidak mungkin lagi dapat

menjangkau wilayah yang luas dengan potensi fiskal yang cukup banyak maka Direktorat Jenderal Pajak mengambil kebijakan untuk merubah Kantor Dinas Luar Inspeksi Keuangan Bandung dikarenakan data yang ada dengan potensi fiskal daerah Priangan Timur memungkinkan untuk ditingkatkan statusnya dari Kantor Dinas Luar menjadi Kantor Inspeksi Pajak, sehingga Kantor Dinas Luar Keuangan Bandung dipecah menjadi dua yaitu Kantor Inspeksi Tasikmalaya dan Kantor Inspeksi Karawang pada tanggal 15 Mei tahun 1966.

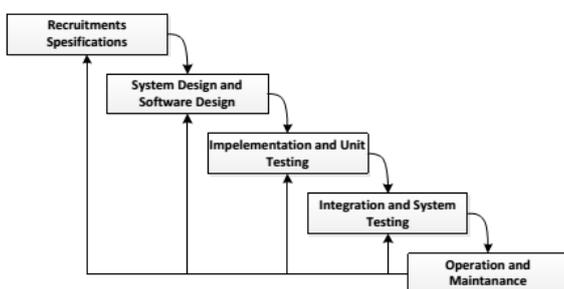
Dengan Surat Keputusan Direktorat Jenderal Pajak Nomor PGW.7-8-50 tanggal 26 Juli 1966 ditetapkan para pegawai yang dimutasikan dari Kantor Inspeksi Keuangan ke Kantor Inspeksi Pajak Tasikmalaya, yang pada waktu itu ditanda tangani oleh Kepala Bagian Tata Laksana yang dijabat oleh Tan Boeng Liang, dengan Kepala Kantor yang pertama adalah Drs. Kanani (almarhum).

## B. Metode Perancangan

Suatu penelitian tidak berjalan dengan baik apabila tidak dilakukan dalam suatu proses yang teratur dan terarah. Oleh karena itu diperlukan suatu metodologi yang baik untuk melaksanakan penelitian ini.

Pada perancangan sistem ini digunakan metode *system development live cycle* (SDLC) dengan model proses *Waterfall*. Salah satu yang menguraikan metode pengembangan sistem ini adalah *Sommerville*. *Waterfall* merupakan salah satu model perangkat lunak yang mengambil kegiatan proses dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi dan evaluasi serta mempresentasikannya sebagai tahapan-tahapan seperti dibawah ini :

Gambar 1. Metode *Waterfall Sommerville*



Berikut adalah penjelasan untuk setiap tahapan yatiu:

- 1) *Requirement Specifications*
- 2) *System Design and Software Design*
- 3) *Implementation and Unit Testing*

4) *Integration and System Testing*

5) *Operation and Maintanance*

## C. Data yang diperlukan

- 1) Data Primer, Adalah data yang langsung diperoleh dari objek penelitian saat peneliti melakukan penelitian di tempat penelitian, dalam hal ini data dari Kantor Pajak Pratama Tasikmalaya, yaitu:
  - a. Point-point yang diperlukan untuk menjadi karyawan terbaik
  - b. Prosedur penilaian karyawan terbaik.
- 2) Data sekunder. Adalah data yang mendukung keterangan atau kelengkapan data primer, yaitu
  - a. Struktur organisasi
  - b. studi keperpustakaan.

## D. Sumber Data

- 1) Sumber data primer  
Informan, yaitu Bagian Kepegawaiandi Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya yang memberikan keterangan yang dibutuhkan dalam penulisan Skripsi ini.
- 2) Sumber data sekunder, yang terdiri dari; Dokumen-dokumen mengenai penilaian karyawan, Berkas-berkas laporan, Berbagai bahan kepustakaan yang berhubungan dengan penulisan Skripsi ini.

## E. Teknik Pengumpulan Data

1) Observasi

“Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibanding dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Jika wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain.”<sup>1</sup>

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penulisan Skripsi ini, Penulis mengamati langsung ketempat penelitian, yaitu Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya. Penulis mengamati dan mempelajari sistem yang ada untuk dijadikan landasan dalam pengembangan sistem yang diusulkan.

2) Wawancara

Esterberg (2002) mendefinisikan wawancara sebagai berikut, “*a meeting of two persons to exchange information and idea through question and responses, resulting in communication and joint construction of meaning about a particular topic*”. Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topic tertentu.

Jenis wawancara yang digunakan adalah wawancara tak terstruktur, yaitu wawancara yang bebas, dimana peneliti tidak menggunakan pedoman

<sup>1</sup> Sugiyono, Dr. Prof. 2009. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta. Hal : 145.

wawancara yang telah disusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan data. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.

Penulis mengadakan komunikasi langsung dengan pihak yang bersangkutan atau yang bertanggung jawab langsung di Bagian Kepegawaian Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penulisan Skripsi ini.

#### Studi Literatur

##### 3) Studi Literatur

Mempelajari literatur yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi di tempat penelitian. Bahan-bahan tertulis dijadikan dasar pemikiran dan perbandingan dengan hal-hal yang bersifat praktis di lapangan dalam rangka penulisan Skripsi ini.

#### F. Metode Pendekatan dan Pengembangan sistem

Proses pengembangan sistem yaitu seperangkat aktivitas, metode, praktek dan alat-alat terotomatisasi yang digunakan untuk meningkatkan dalam pembangunan sistem dan software.

Pada penelitian ini nantinya akan digunakan model proses *Waterfall*. Salah satu yang menguraikan metode pengembangan sistem ini adalah *Sommerville*. *Waterfall* merupakan salah satu model perangkat lunak yang mengambil kegiatan proses dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi dan evaluasi serta mempresentasikannya sebagai tahapan-tahapan.

##### 1) *Requirement Specifications*

Pada tahapan ini yaitu mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun serta mendefinisikan tujuan dibangunnya sistem dan manfaat adanya sebuah sistem.

##### 2) *System Design and Software Design*

Setelah tahapan pertama selesai maka dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat permodelan seperti diagram alir data (*data flow diagram*), diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram*) serta struktur dan bahasan data.

##### 3) *Implementation and Unit Testing*

Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang akan dibangun langsung di uji baik secara unit.

##### 4) *Integration and System Testing*

Unit program diintegrasikan menjadi sebuah kesatuan sistem dan kemudian dilakukan pengujian. Dengan kata lain, pengujian ini ditujukan untuk menguji keterhubungan sistem telah terpenuhi. Setelah pengujian sistem selesai dilakukan, perangkat lunak dikirim kepada *user*.

##### 5) *Operation and Maintenance*

Tahapan terakhir adalah mengoperasikan program di lingkungannya dan melakukan pemeliharaan mencakup koreksi dari beberapa kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan sebelumnya, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pelayanan sistem.

Adapun metode pendekatan sistem yang digunakan yaitu dengan menggunakan analisis dan pemrograman terstruktur.

#### G. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

##### 1) Flow Map

Sistem *procedure* diagram (Flow Map). Fungsinya: mendefinisikan hubungan antara bagian (pelaku proses), proses (manual/berbasis komputer) dan aliran data (dalam bentuk dokumen keluaran dan masukan)

##### 2) Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem, akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem.

##### 3) Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Analisis dan Pembahasan Masalah

##### A.1 Analisis Masalah

Dari tahap analisis dapat diketahui dengan jelas masalah-masalah apa saja yang sering muncul, bagaimana user menggunakan sistem yang berjalan sampai solusi yang dapat diajukan untuk memecahkan masalah tersebut. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa :

- Proses pengecekan syarat-syarat untuk karyawan terbaik belum secara otomatis mengambil keputusan sendiri karyawan mana saja yang memenuhi syarat untuk mengikuti penyeleksian selanjutnya sehingga mengakibatkan ketidakefektifan penggunaan waktu.
- Proses menganalisis beberapa karyawan yang sesuai dengan bobot nilai suatu jabatan di bagian SDM Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya masih dilakukan perbandingan antar kandidat secara subyektif mengakibatkan kejenuhan dan human error sehingga mengakibatkan kesalahan dalam penentuan pemilihan karyawan yang tidak sesuai dengan suatu jabatan tertentu.
- Tidak adanya database dalam sistem manual sehingga pencarian berkas dan pengolahan berkas memakan waktu, hal ini menyebabkan bagian SDM

(sumber daya manusia) hanya dapat menilai karyawan yang terdekat dengannya saja (penilaian prestasi tidak objektif terhadap karyawan).

### A.2 Analisis Prosedur

Untuk prosedur yang berjalan pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya saat ini adalah prosedur pemilihan karyawan terbaik. Adapun alur yang terjadi adalah sebagai berikut :

- a. Pimpinan unit kerja membuat surat usulan karyawan terbaik untuk karyawan yang memenuhi ketentuan-ketentuan untuk menjadi karyawan berprestasi. Surat usulan diserahkan kepada Direktur Umum dan bagian SDM.
- b. Staf bagian SDM Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya memeriksa persyaratan melalui database karyawan.sql, bila belum memenuhi syarat maka adanya penundaan untuk karyawan yang diusulkan. Dan apabila memenuhi syarat maka dilakukan tahap penyeleksian selanjutnya. Staf pengembangan karir membuat laporan karyawan yang memenuhi syarat untuk dibuatkan laporan penilaian karyawan tersebut kepada bagian pengelolaan data.
- c. Staf diklat membuat laporan data penilaian karyawan, lalu diberikan kepada di bagian rapat untuk diadakan rapat.
- d. Proses pengecekan dirapatkan oleh bagian rapat yang bersangkutan, apabila data penilaian karyawan tidak sesuai dengan kriteria tersebut maka adanya penundaan penyeleksian sebagai karyawan terbaik. Apabila sesuai maka dibuatkan SK oleh bagian SDM.
- e. SK yang sudah dibuat diserahkan kepada Direktur Utama untuk ditandatangani. Setelah itu SK yang sudah ditandatangani diberikan kepada staf di bagian SDM.
- f. SK yang sudah ditandatangani Direktur Utama Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya, satu surat disimpan untuk bagian SDM sebagai arsip dan sisanya diberikan kepada pimpinan unit kerja/divisi dan karyawan yang diusulkan untuk disimpan sebagai arsip pribadi.
- g. Setelah disetujui bagian SDM memberikan surat pemberitahuan kepada karyawan tersebut.

### A.3 Analisis Kelemahan Sistem Lama

Setelah melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan disertai dengan dokumen dan prosedur yang ada ternyata ditemukan beberapa kekurangan yang dapat mempengaruhi kinerja sistem. Permasalahan tersebut adalah proses pengecekan syarat-syarat karyawan terbaik dan penentuan kriteria penilaian psikologi karyawan dilakukan penilaian subyektif. Hal ini menyebabkan proses penentuan syarat karyawan terbaik yang sesuai memakan waktu lama dan risiko

kesalahan memilih karyawan cukup tinggi dikarenakan penentuan kriteria masih kurang kompleks.

### A.4 Analisis Metode *Matching Profile*

*Profile Matching* adalah sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dimiliki oleh pelamar, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati.

Dalam proses *profile matching* akan dilakukan dengan cara membandingkan antara kompetensi standar, dalam hal ini profil karyawan yang ideal sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (*gap*). Semakin kecil *gap* yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar. Karyawan yang memiliki bobot nilai yang besar berarti memiliki peluang lebih besar untuk menjadi karyawan terbaik di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya.

### A.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan non-fungsional. Spesifikasi kebutuhan non-fungsional adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketika diimplementasikan. Analisis kebutuhan non-fungsional meliputi analisis dan kebutuhan perangkat keras, analisis perangkat lunak dan analisis pengguna.

#### a. Analisis Perangkat Keras

Analisis perangkat keras merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat keras yang selama ini telah dimiliki oleh Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya. Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras :

- a) *Processor Intel Core i3*
- b) *Memori 2Gb*
- c) *Monitor SVGA 17"*
- d) *Hardisk 250Gb*
- e) *DVD ROM Drive*
- f) *Printer, Keyboard dan Mouse*

Perangkat keras yang dimiliki sudah mendukung untuk sistem pendukung keputusan yang akan dibangun.

#### b. Analisis Perangkat Lunak

Sama halnya dengan perangkat keras, maka perangkat lunak pun perlu dianalisis. Analisis perangkat lunak merupakan proses yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat lunak yang selama ini dimiliki oleh Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya.

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat lunak yang ada:

- a) *Sistem Operasi Windows XP*
- b) *Tools menggunakan PHP*
- c) *DBMS menggunakan MySQL*
- d) *Mozilla Firefox dan Google Chrome sebagai browser*

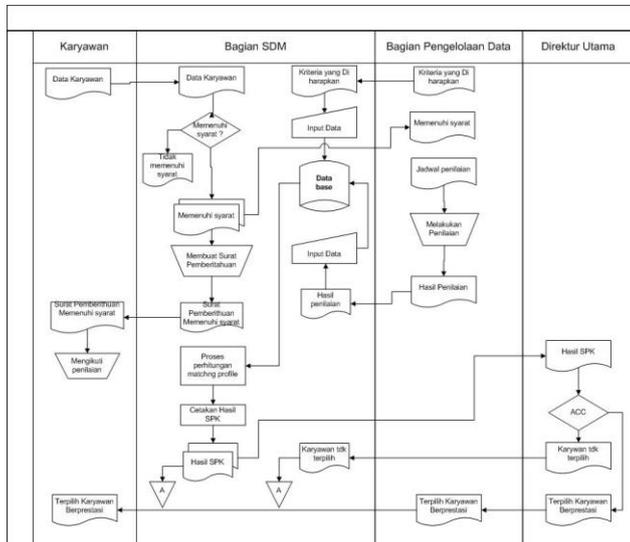
Perangkat lunak yang ada saat ini di Sub Bag Kepegawaian sudah memenuhi standar untuk menjalankan sistem yang dibangun.

**B. Perancangan Sistem Informasi**

**B.1. Desain Sistem yang diusulkan**

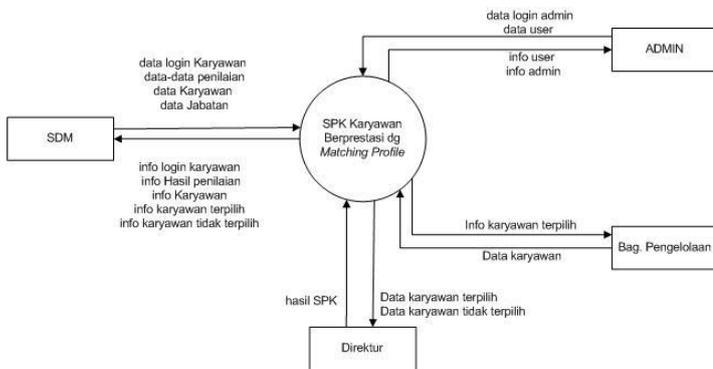
a. Flowmap

Gambar 1. Flowmap Sistem yang diajukan



b. Diagram Konteks

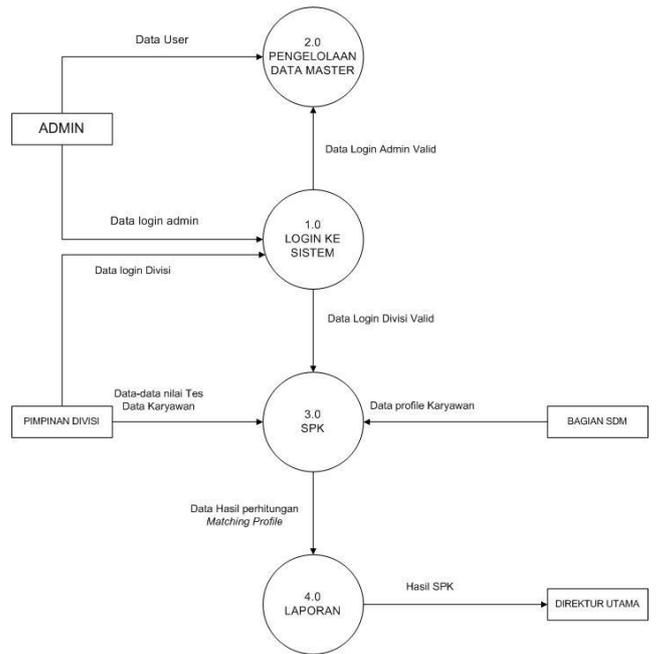
Gambar 2. Diagram konteks sistem yang diusulkan



c. Diagram Alir Data

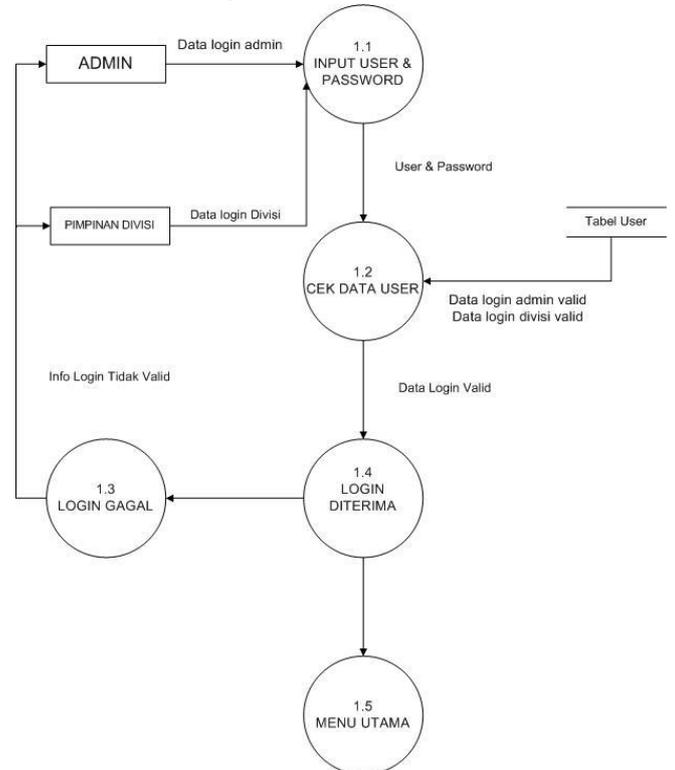
a) Diagram alir data level 0

Gambar 3. Diagram alir data level 0



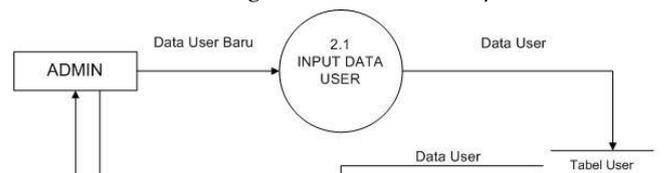
b) Diagram alir data level 1 proses 1.0

Gambar 4. Diagram alir data level 1 proses 1.0

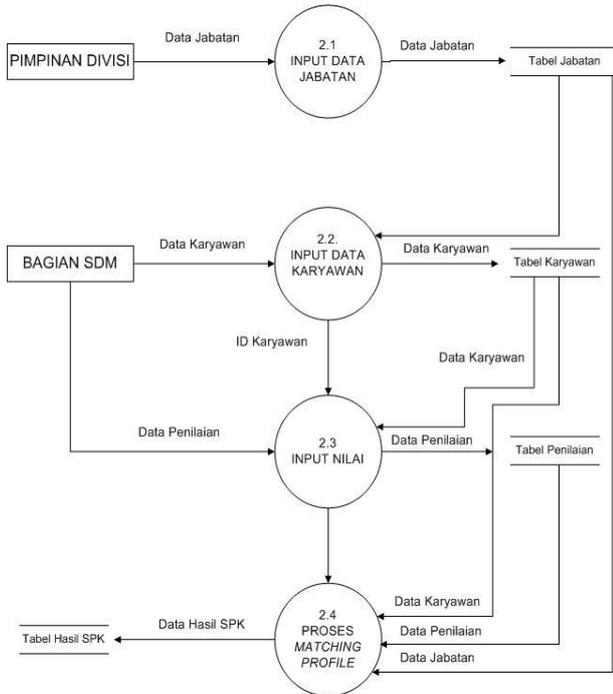


c) Diagram alir data level 1 proses 2.0

Gambar 5. Diagram alir data level 1 proses 2.0



d) Diagram alir data level 1 proses 3.0



Gambar 6. Diagram alir data level 1 proses 3.0

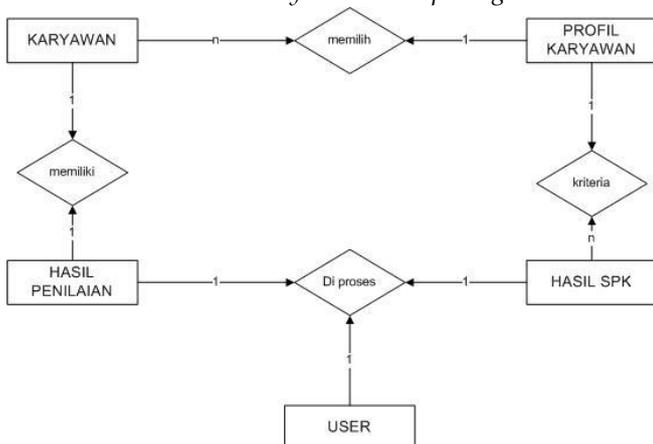
B.2. Desain Basis Data

a) ERD

Entity Relationship Diagram adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data yang berfungsi untuk menjelaskan aliran data yang diproses sehingga dapat menghasilkan informasi yang diharapkan.

Entity Relationship Diagram menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi, seperti yang digambarkan pada diagram E-R dibawah ini.

Gambar 7. Entity Relationship Diagram



Kamus data ERD berisi semua entitas serta atribut-atribut yang terkandung di dalam ERD. Setiap atribut yang ada dalam sebuah entitas dapat dituliskan dalam

kamus data ERD. Adapun kamus data dari ERD diatas terdapat pada table 1.

No	Entitas	Attribut
1	Profil karyawan	idProfilKaryawan
2	Karyawan	idKaryawan
3	Hasil Penilaian	idpenilaian
4	Hasil SPK	idHasilSPK
5	User	idUser

Tabel 1. Kamus Data

b) Struktur Tabel

Tabel adalah sekumpulan data atau informasi spesifik tentang subjek tertentu yang disusun dalam bentuk kolom dan baris. Tabel -tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut:

1) Tabel User

Nama Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
idUser	Int	10	Primary Key
username	String	8	
Password	String	10	
namakaryawan	String	100	
NIK	String	15	
Jabatan	String	20	

Tabel 2. Struktur Tabel User

2) Tabel Karyawan

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
ID_karyawan	Int	10	Primary Key
Nama_Karyawan	Varchar	50	Foreign Key
Alamat	Varchar	100	
No_Ktp	Varchar	50	
Telephone	Varchar	20	
Id_jabatan	Varchar	8	
tempat_lahir	Varchar	100	
tanggal_lahir	Date	-	
Status pernikahan	Varchar	20	
Agama	Varchar	20	
Jenjang_pendidikan	Varchar	20	
Jurusan	Varchar	20	

Tabel 3. Tabel Karyawan

3) Table jabatan

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
IdJabatan	Int	10	Primary Key
Nmjabatan	varchar	50	Foreign Key

Tanggal_masuk	Date		
Jenjang_pendidikan	varchar	3	
Jurusan	varchar	50	
Universitas	varchar	50	
Lama Jabatan	varchar	2	

Tabel 4. Tabel Jabatan

4) Tabel Nilai Karyawan

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
Id_karyawan	Varchar	20	Primary Key
Nama_karyawan	Varchar	20	
Id_penilai	Varchar	20	
Tanggal	Date	-	
Common_sesense	Int	4	
Verbalisasi_ide	Int	4	
Sistematika_berpikir	Int	4	
Penalaran	Int	4	
konsentrasi	Int	4	
Imajinasi_kreatif	Int	4	
Ketelitian	Int	4	
Kehati-hatian	Int	4	
Pengendalian_perasaan	Int	4	
Dorongan_berprestasi	Int	4	
kepemimpinan	Int	4	
Optimis	Int	4	
Pemenuhan_kebutuhan	Int	4	

5) Tabel Hasil SPK

Nama Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
idKaryawan	Int	10	Primary Key
NCFNI	Int	3	
NSFNI	Int	3	
NCFSK	Int	3	
NSFSK	Int	3	
NCFNP	Int	3	
NSFNP	Int	3	
nilaiTotalNI	Int	3	
nilaiTotalSK	Int	3	
nilaiTotalNP	Int	3	
nilaiAkhir	Int	3	
Keterangan	String	20	

Tabel 5. Tabel Hasil SPK

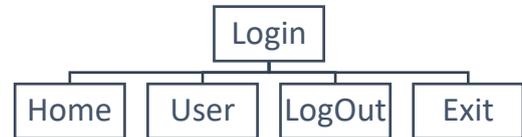
c) Perancangan Input dan Output

1) Struktur Menu

Perancangan struktur menu berisikan menu dan submenu yang berfungsi memudahkan pengguna di dalam menggunakan sistem.

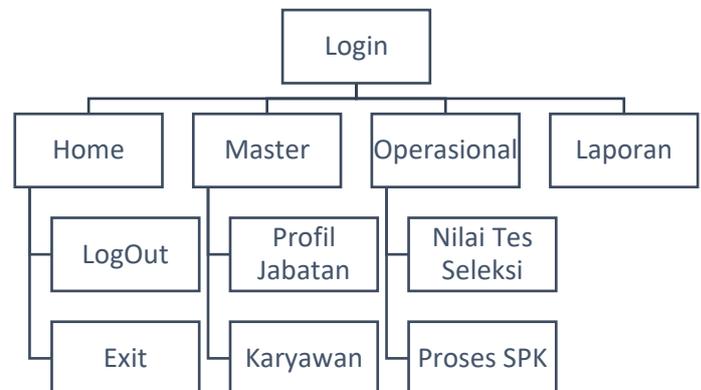
Menu admin hanya dapat diakses oleh admin, sedangkan kepegawaian dan ketua tidak dapat diijinkan untuk mengakses menu admin, struktur menu admin dapat dilihat pada gambar 8.

Gambar 8. Struktur Menu Admin



Menu kepegawaian dapat diakses oleh kepegawaian saja dan dapat dilihat pada gambar 9.

Gambar 9. Struktur Menu



2) Perancangan Antar Muka Input

Perancangan antarmuka merupakan perancangan yang menjelaskan seluruh keadaan yang berhubungan dengan antarmuka sistem, adapun perancangannya antar lain:

- Form Log in

Gambar 10. Form Login untuk pengguna aplikasi



#### 4. KESIMPULAN

Setelah melakukan analisis, perancangan, implementasi beserta pengujian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Sistem yang dibangun dapat mempermudah kerja bagian SDM dalam melakukan keputusan.
- 2) Sistem yang dibangun dapat mempercepat proses pemilihan karyawan berprestasi.
- 3) Sistem yang dibangun dapat membantu atasan dalam menentukan keputusan.
- 4) Sistem yang dibangun dapat mengurangi penumpukan dokumen.

Jadi perancangan sistem pengambilan keputusan pemilihan karyawan berprestasi pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Tasikmalaya ini telah sesuai prosedur yang diharapkan.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Azhar Susanto. 2004. Sistem Informasi Manajemen. Lingga Jaya. Bandung.
- [2] Fathansyah. 2007. Basis Data. Informatika. Bandung.
- [3] Henry, S., 2004, Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi III. Unit Penerbitan dan Percetakan Akademi Manajemen Perusahaan YKPN, Yogyakarta.
- [4] Jogiyanto HM. 2005. Analisis dan desain Sistem Informasi. Andi.Yogyakarta.
- [5] M.Agus J.Alam. 2005. MySQL Server versi 5 dan Aplikasinya dalam
- [6] Visual Basic 6 dan Delphi. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- [7] Suryadi, K, Ramdhani, A. (2003), Sistem Pendukung Keputusan, Bandung: Rosda.
- [8] Turban, E., 2003, Decision Support Systems and Intelligent Syatems (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas) Jilid 1. Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- [9] Wahana komputer. 2004. Pemograman Visual Basic 6.0. Andi. Yogyakarta
- [10] <http://republikbm.blogspot.com/2007/10/definisi-sistem-pendukung-keputusan.html> diakses pada tanggal 01 September 2009