

SISTEM INFORMASI PENILAIAN KINERJA PEGAWAI PADA KANTOR KEJAKSAAN KABUPATEN LAMONGAN DENGAN METODE AHP

Moch. Dwi Baskoro¹⁾, Nur Nafi'iyah²⁾, Agus Setia Budi³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

²⁾Dosen Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

³⁾Dosen Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

Jl. Veteran No. 53 A Lamongan

Telp. (0322) 324706

E-mail: abazngatemen@gmail.com¹⁾, mynaff26@gmail.com²⁾, pembimbing2@gmail.com³⁾

ABSTRAK

Selama ini, penilaian kinerja pegawai di Kantor Kejaksaan Kabupaten Lamongan dilakukan oleh petugas penilai yang berkoordinasi dengan Kepala Kantor. Sebelumnya terlebih dahulu dilakukan penghitungan manual tanpa menggunakan suatu sistem. Perhitungan yang dilakukan berupa penentuan kelayakan pemenuhan syarat kenaikan pangkat pegawai. Sistem pendukung keputusan dapat membantu dalam menentukan penilaian atas hasil kerja pegawai untuk tujuan kenaikan pangkat reguler dengan menggunakan suatu metode. Adanya metode yang dapat digunakan dalam sistem pendukung keputusan diantaranya yaitu metode Analytical Hierarchi Process (AHP). Sistematis dan tepat dalam proses pengambilan keputusan yang mampu menunjukkan nilai kompetensi pegawai sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh pihak Kantor atau pengambil keputusan berdasarkan analisa data yang sistematis untuk tujuan kenaikan pangkat reguler. Sehubungan dengan penjelasan yang ada, penulis tertarik untuk menggunakan bahasa pemrograman kedalam penelitian skripsi ini di Kantor Kejaksaan Kabupaten Lamongan dengan Metode Ahp.

Kata-kata kunci : Penilaian kinerja, website dan metode AHP.

ABSTRACT

During this time, employee performance appraisal at Lamongan District Prosecutor's Office was conducted by appraisal officer in coordination with Head Office. Previously done manual calculation without using a system. The calculation carried out in the form of determination of eligibility fulfillment of promotion of employee. Decision support systems can assist in determining the appraisal of employee results for the purpose of regular promotion by using a method. The existence of methods that can be used in decision support systems such as Analytical Hierarchi Process (AHP) method. Systematic and appropriate in the decision-making process that is able to show the value of employee competence in accordance with the criteria established by the Office or decision-makers based on systematic data analysis for the purpose of promotion of regular rank. Relative to the existing explanation, the author is interested to use the programming language into research thesis This is in the Lamongan District Prosecutor's Office with the Ahp Method.

Keywords : Performance appraisal, website and AHP methods.

PENDAHULUAN

Selama ini, penilaian kinerja pegawai di Kantor Kejaksaan Kabupaten Lamongan dilakukan oleh petugas penilai yang berkoordinasi dengan Kepala Kantor. Sebelumnya terlebih dahulu dilakukan penghitungan manual tanpa menggunakan suatu sistem. Perhitungan yang dilakukan berupa penentuan kelayakan pemenuhan syarat kenaikan pangkat pegawai.

Sistem pendukung keputusan dapat membantu dalam menentukan penilaian atas hasil kerja pegawai untuk tujuan kenaikan

pangkat reguler dengan menggunakan suatu metode. Adanya metode yang dapat digunakan dalam sistem pendukung keputusan diantaranya yaitu metode *Analytical Hierarchi Process* (AHP). Sistematis dan tepat dalam proses pengambilan keputusan yang mampu menunjukkan nilai kompetensi pegawai sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh pihak Kantor atau pengambil keputusan berdasarkan analisa data yang sistematis untuk tujuan kenaikan pangkat reguler.

Dari latar belakang tersebut, maka dalam penelitian ini didapatkan rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana cara membuat aplikasi penilaian kinerja ini dapat membantu Pegawai di Kantor Kejaksaan Kabupaten Lamongan?
2. Bagaimana cara membangun aplikasi penilaian kinerja ini menggunakan Framework Bootstrap?

Tujuan dalam pembuatan aplikasi penilaian kinerja ini antara lain :

1. Mampu meningkatkan kinerja pegawai Kantor Kejaksaan Kabupaten Lamongan.
2. Atasan mampu memberikan penilaian secara subjektif kepada staff dengan cepat.
3. Atasan dapat memberikan tugas pada staff nya dengan cepat dan mampu dikerjakan oleh staff tepat pada waktunya.

Kinerja merupakan terjemahan dari performance yang sering diartikan sebagai penampilan, unjuk kerja atau prestasi. Kinerja pada dasarnya dapat dilihat dari dua segi, yaitu kinerja pegawai (individu) dan kinerja organisasi. Kinerja pegawai adalah hasil kerja perseorangan dalam suatu organisasi. Sedangkan Kinerja organisasi adalah totalitas hasil kerja yang dicapai suatu organisasi [1].

PHP merupakan kependekan dari *Personal Home Page* (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Ledorf pada tahun 1995. Pada waktu itu, PHP masih bernama *Form Interpreted* (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web. Versi terbaru dari bahasa pemrograman PHP adalah versi 5.6.4 yang resmi dirilis pada tanggal 18 Desember 2014. Pada awalnya, PHP hanya disebut sebagai Personal Home Page.[2].

Metode AHP terdiri dari beberapa tahap yaitu:

Menyusun hirarki dari permasalahan yang dihadapi Penyusunan hirarki yaitu dengan menentukan tujuan yang merupakan sasaran sistem secara keseluruhan pada level teratas. Level berikutnya terdiri dari kriteria-kriteria untuk menilai atau mempertimbangkan alternatif- alternatif yang ada dan menentukan alternatif-alternatif tersebut. Setiap kriteria dapat memiliki subkriteria

dibawahnya dan setiap kriteria dapat memiliki nilai intensitas masing-masing. [3].

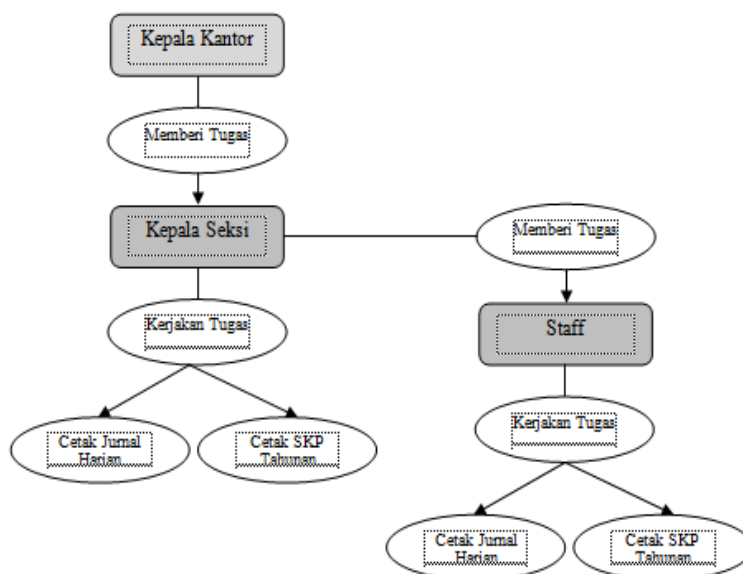
METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian meliputi sebagai berikut :

1. Metode Observasi.
Dalam tahap ini penulis mengumpulkan data-data yang diperlukan dari instansi yang terkait.
2. Studi pustaka
Untuk studi pustaka, diambil dari referensi yang berhubungan dengan pembahasan.
3. Analisa
Menganalisa langsung serta pengumpulan data atau informasi dengan mengadakan komunikasi dengan sumber data.
4. Merancang sistem
Untuk merancang sistem sebelum aplikasi dikerjakan.
5. Uji coba
Melakukan uji program untuk melihat apakah perancangan database dan program telah sesuai dan tidak ada kesalahan.
6. Penerapan
Menerapkan aplikasi tersebut apakah benar-benar sudah lengkap dan sudah layak diterapkan.
7. Evaluasi
Melihat aplikasi serta memperbaiki apakah masih ada yang harus diperbaiki dan di kembangkan, agar tidak terjadi kesalahan.
8. Perawatan
Tahap untuk merawat agar tidak terjadi error dalam aplikasi yang sudah diterapkan.

Kebutuhan fungsional melihat dari permasalahan yang ada maka diperlukan cara untuk mengatasinya. Cara yang dapat ditempuh yaitu dengan membangun sebuah *website*. Adapun dari tujuan pembangunan *web* tersebut adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan kinerja pegawai pada Kantor Kejaksaan Kabupaten Lamongan.
2. Memberikan nilai terhadap pegawai oleh atasan, setelah pegawai melakukan pekerjaan yang telah diberikan dengan batas waktu yang telah ditetapkan.



Gambar 1. Struktur Bagan Kinerja

Kebutuhan non fungsional menguraikan kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan untuk realisasi sistem yang diusulkan. Kebutuhan perangkat keras yang dijelaskan meliputi perangkat keras yang dibutuhkan pada saat pembuatan program dan pada saat program di implementasikan di obyek penelitian. Misalnya, spesifikasi komputer untuk implementasi dengan spesifikasi minimal yang dibutuhkan untuk menjalankan program aplikasi ini.

Kebutuhan perangkat keras (*hardware*) yang dibutuhkan pada saat pembuatan aplikasi dan pada saat program di implementasikan di objek penelitian antara lain:

1. CPU Dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Procesor Core 2 duo 2,4 GHz
 - b. RAM 1024 Mb
 - c. Harddisk 160 Gb
2. Monitor
3. Mouse dan Keyboard
4. Printer

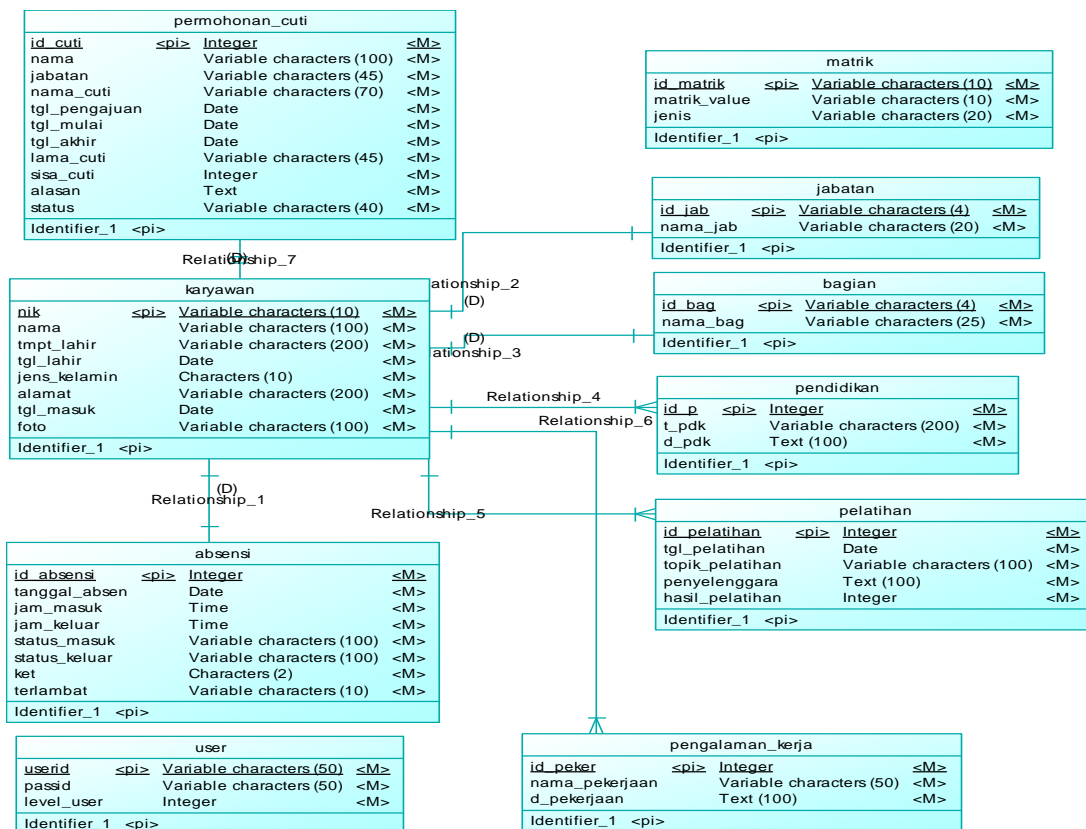
Kebutuhan perangkat lunak (*software*) adalah program yang berisi perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Sistem pendukung keputusan ini dibuat dengan menggunakan bantuan beberapa *software*, yang terdiri dari :

1. Operating System (OS) Windows XP Profesional
2. Macromedia Dreamweaver 8
3. Xampp 1.7.1
4. Notepad ++
5. Sybase Power Designer 15
6. Microsoft Office Visio 2010.

Perancangan sistem ini bertujuan untuk merancang sistem yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan. Perancangan sistem dimaksudkan agar memberikan gambaran umum kepada pemakai (*user*) mengenai sistem yang baru. Konsep pemodelan diuraikan sebagai berikut. Sistem yang dikembangkan adalah sebuah sistem berupa perangkat lunak yang membantu untuk manajemen kepegawaian Kantor Kejaksaan Negeri Kabupaten Lamongan dan pengambilan keputusan yaitu Kepala Instansi untuk menentukan penilaian pegawai atas yang layak dan tidak layak dalam bekerja berdasarkan analisis metode AHP. Dari analisis dokumen penilaian yang diisi oleh Kepala Instansi dari tiap-tiap pegawai lalu diproses melalui pemodelan menggunakan AHP dan Kepala Instansi menilai pegawai dari setiap kriteria yang telah ditentukan.

Perancangan data menguraikan perancangan media penyimpanan data dalam aplikasi dengan menggunakan metode er-d model dan teknik normalisasi untuk menghasilkan tabel-tabel dalam basis data. Serta dilengkapi dengan kamus data. Desain *database* digunakan untuk merancang sebuah *database* yang akan digunakan pada sistem.

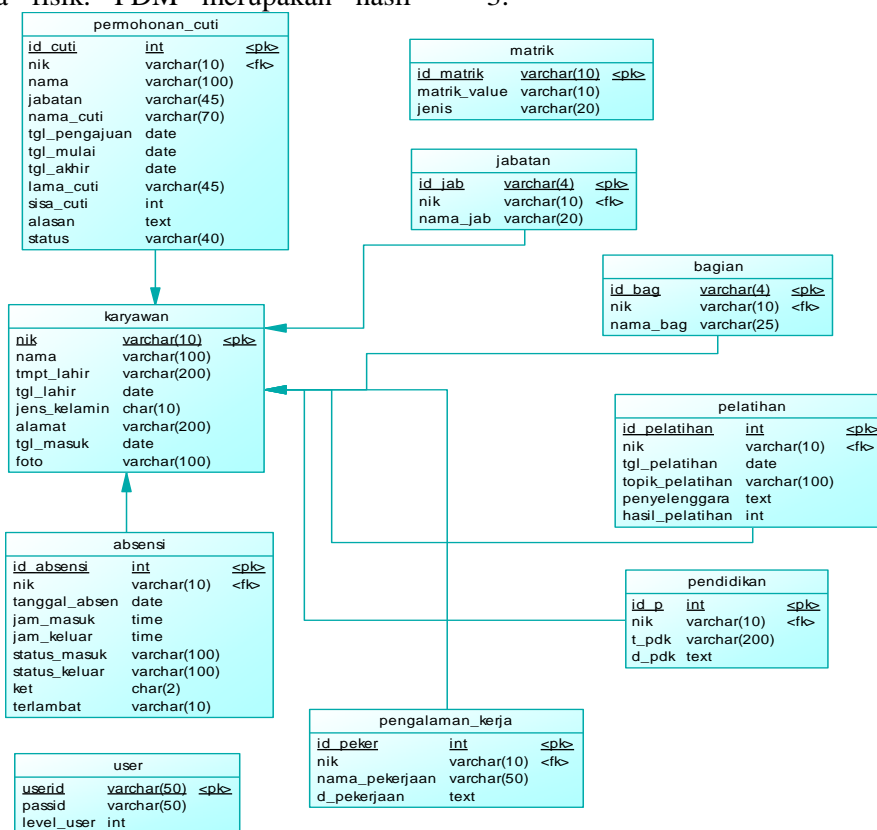
Conceptual Data Model (CDM) menggambarkan keseluruhan struktur logis dari suatu database yang tidak terikat pada perangkat lunak atau struktur penyimpanan database. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. CDM

Physical Data Model (PDM) menggambarkan implementasi struktur data dan query secara fisik. PDM merupakan hasil

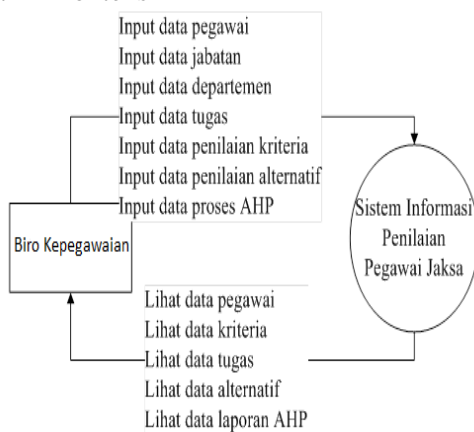
generate dari CDM(Conceptual Data Model). Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 3:



Gambar 3. PDM

Diagram Konteks (*Context Diagram*) merupakan pendekatan terstruktur yang mencoba untuk menggambarkan sistem pertama kali secara garis besar (disebut dengan *top level*) dan memecah-mecahnya menjadi bagian yang lebih terinci. Diagram konteks ini

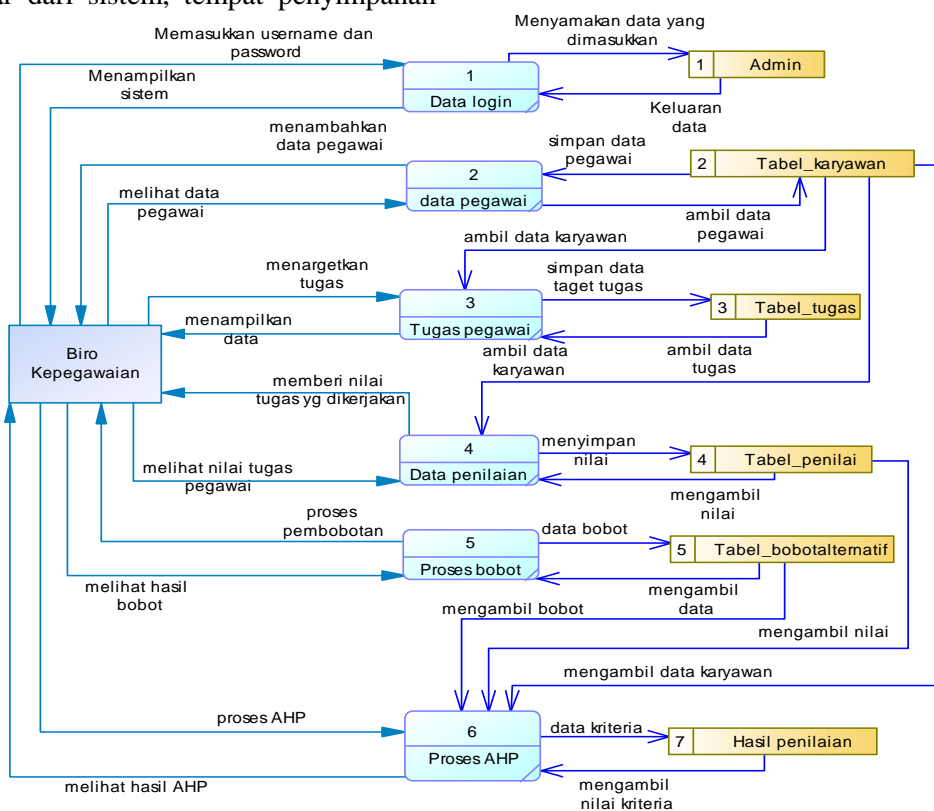
menggambarkan hubungan *input/output* antara sistem dengan kesatuan luar. Berikut adalah tampilan diagram konteks untuk sistem penilaian kinerja pegawai Kejaksaan Kabupaten Lamongan dengan Metode AHP :



Gambar 4. Diagram Konteks

Data Flow Diagram (DFD) Level 0 adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan asal data dan tujuan data yang keluar dari sistem, tempat penyimpanan

data, proses apa yang menghasilkan data tersebut, serta interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. Berikut gambar 5 DFD level 0 :



Gambar 5. DFD Level 0 (Proses Program)

Gambar 5 proses program ini, akan dijelaskan sebagai berikut :

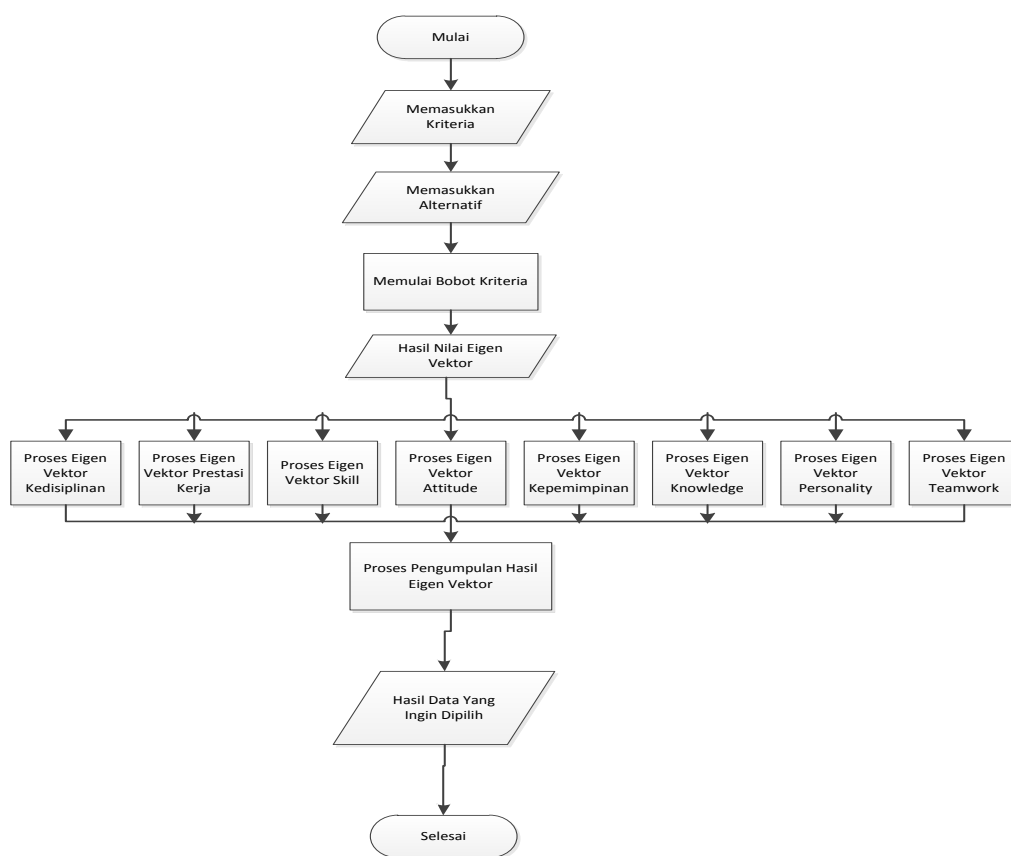
1. Data proses *login* ini berfungsi untuk menjadi suatu keamanan dalam program,

ketika ingin memasuki program harus meng *input* kan *username* dan *password* dengan benar.

2. Data pegawai ini bertujuan untuk menambahkan data pegawai baru atau ingin meng *update* data pegawai yang sudah ada.
3. Tugas pegawai ini digunakan untuk menargetkan suatu tugas kepada karyawan setelah itu data tugas tersebut siap untuk dinilai setelah tugas sudah diselesaikan.
4. Data penilaian ini diberikan pada setiap tugas yang sudah selesai dan data nilai tersebut akan dihitung menggunakan metode.
5. Proses bobot digunakan untuk mengetahui bobot-bobot yang didapat dari nilai yang ada.

6. Proses AHP merupakan penilaian dengan metode dan hasil nilai setiap karyawan yang jabatannya sama akan diperingkat.

Flowchart Sistem menggambarkan awal mulai proses penilaian kenaikan jabatan dengan menggunakan metode AHP. Pertama *User* memasukkan kriteria yang dinilai, kemudian memasukkannya dalam sub kriteria dan menghitung dengan matrik AHP. Setelah perhitungan selesai, maka diperoleh hasil yang merupakan kesimpulan dari kenaikan jabatan maupun pemecatan pegawai tersebut.



Gambar 6. *Flowchart* Penilaian Kinerja Pegawai Metode AHP

Perancangan *Interface* bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pemakai dalam berinteraksi dengan sistem yang telah dibuat. Rancangan ini sangat penting dalam sistem pengolahan data, adapun *input* data yang dimasukkan ke dalam sistem harus dipersiapkan dengan baik agar output yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan. Untuk memudahkan *user* dalam menggunakan sistem informasi penilain kinerja metode AHP ini diperlukan adanya fasilitas penambahan data, menyimpan data dan manipulasi data lainnya yang di aplikasikan dalam bentuk form. Adapun rancangan masukan yang dibuat untuk sistem

informasi penilaian kinerja dengan metode AHP ini adalah sebagai berikut :

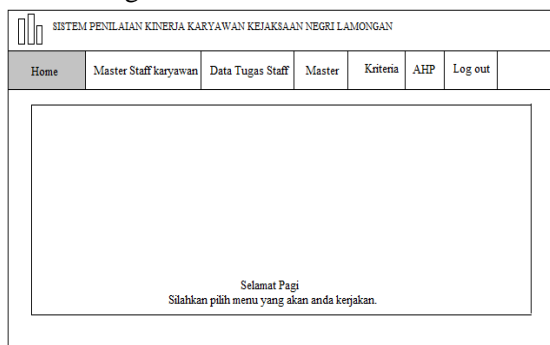
Rancangan *Form Login*

Halaman Login	
Akses :	<input type="text" value="Kepala Kejaksaan Δ"/>
Username :	<input type="text"/>
Password :	<input type="password"/>
<input type="button" value="Login"/>	

Gambar 7. Rancangan *Form Login*

Pada gambar 7 adalah tampilan rancangan menu *login* yang dibuat dalam program sebagai sistem keamanan agar tidak dapat di akses oleh orang lain kecuali Kepala Kantor

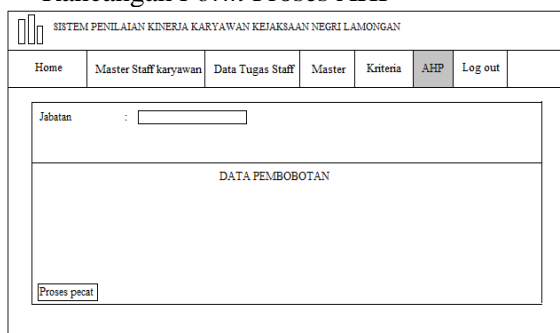
Rancangan *Form Menu Home*



Gambar 8. Rancangan *Form Menu Home*

Gambar 8 menjelaskan tampilan desain menu utama dalam rancangan pembuatan program.

Rancangan *Form Proses AHP*



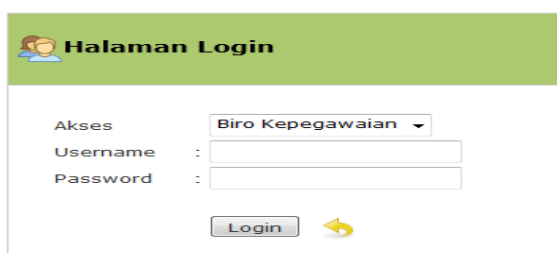
Gambar 9. Rancangan *Form Proses AHP*

Gambar 9 menjelaskan tampilan desain proses AHP merupakan perumusan dari nilai kriteria yang diperoleh karyawan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi program *admin* ini terdiri dari beberapa tampilan diantaranya sebagai berikut :

Implementasi menu *login admin* adalah tampilan utama *web* saat dijalankan. Berikut gambar 10 menu *login admin* :



Gambar 10. *Form Login* Aplikasi

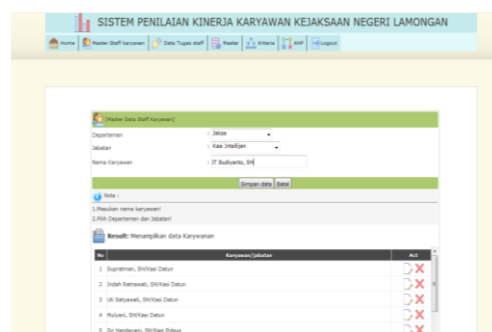
Gambar 10 *user* harus melakukan *login* terlebih dahulu jika ingin menggunakan hak aksesnya. Halaman ini digunakan untuk mengakses masuk sistem dengan memasukkan akses, *username* dan *password* agar dapat memasuki system.

Implementasi halaman utama aplikasi adalah halaman pertama yang ditampilkan setelah pengguna berhasil melakukan proses *login*. Halaman ini berisi menu-menu untuk menuju atau proses ke fungsi dari aplikasi ini. Adapun tampilannya seperti gambar 11 :



Gambar 11. Tampilan Halaman Utama

Implementasi halaman master data karyawan adalah *form* yang menampilkan data-data karyawan yang terdaftar dalam sistem. Pada menu ini digunakan memanipulasi data-data karyawan. Berikut adalah tampilan dari halaman data karyawan. Adapun tampilannya seperti gambar 12 :



Gambar 12. Tampilan *Form* Master Data Karyawan

Implementasi form input penilaian staf karyawan ini digunakan untuk menambah data nilai kinerja dari masing-masing staf karyawan yang berfungsi untuk data pokok sebagai alternatif proses AHP. Berikut tampilan gambar 13 *form input* penilaian :



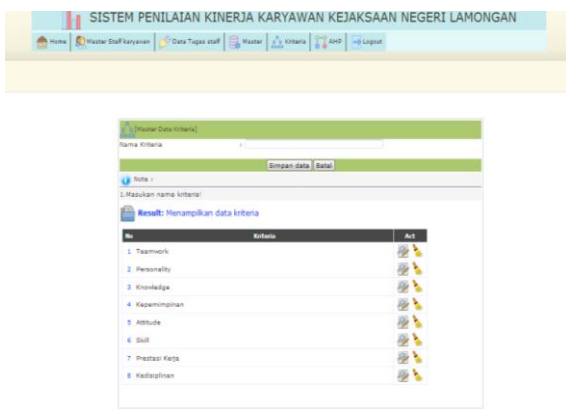
Gambar 13. Tampilan Form Input Penilaian

Implementasi form master data tugas ini digunakan untuk menambah data tugas pokok dari kejaksaan yang berfungsi untuk data pengolahan tugas yang diberikan dari kepala. Berikut tampilan gambar 14 form master data tugas :



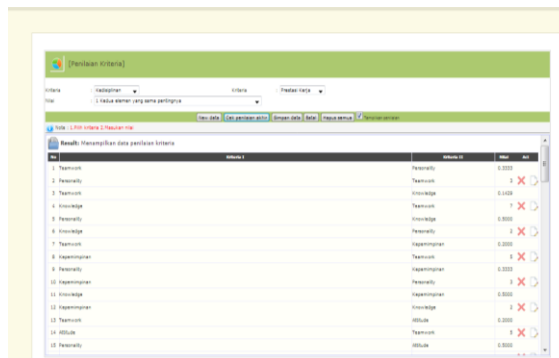
Gambar 14. Tampilan Form Master Data Tugas

Implementasi form master data kriteria ini digunakan untuk meng input data kriteria-kriteria yang digunakan untuk menilai kinerja karyawan sebagai acuan kepala dalam memberikan nilai. Berikut tampilan gambar 15 form master data kriteria :



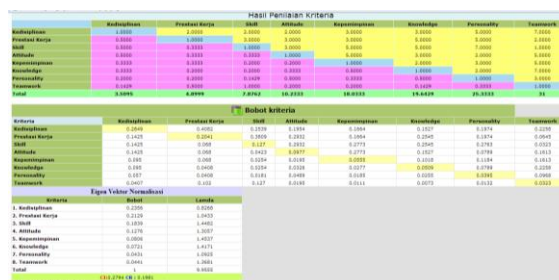
Gambar 15. Tampilan Form Master Data Kriteria

Implementasi form input penilaian kriteria ini digunakan untuk meng input data perbandingan nilai kepentingan di setiap kriteria-kriteria. Berikut tampilan gambar 16 form input penilaian kriteria:



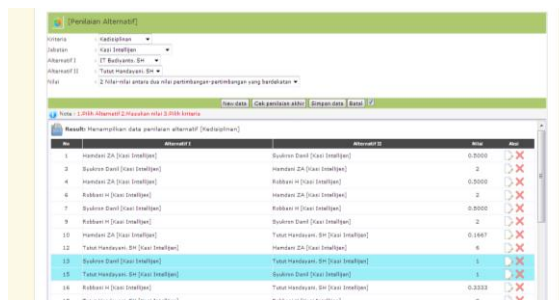
Gambar 16. Tampilan Form Input Penilaian Kriteria

Implementasi form matiks hasil penilaian kriteria ini digunakan untuk menampilkan data hasil proses perhitungan matriks bobot nilai kriteria dari setiap kriteria. Berikut tampilan gambar 17 form matriks hasil penilaian kriteria:



Gambar 17. Tampilan Form Matriks Hasil Penilaian Kriteria

Form input penilaian alternatif ini digunakan untuk menginput data perbandingan nilai kepentingan antara dua karyawan melalui kriteria penilaian. Berikut tampilan gambar 18 form input penilaian alternative :



Gambar 18. Tampilan Form Input Penilaian Alternatif

Form matriks hasil penilaian alternatif ini digunakan untuk menampilkan data hasil proses perhitungan matriks bobot nilai alternatif dari setiap kriteria. Berikut tampilan gambar 19 form matriks hasil penilaian alternatif :

Gambar 19. Tampilan Form Matriks Hasil Penilaian Alternatif

Implementasi form proses AHP ini digunakan untuk menampilkan detail data karyawan berdasarkan departemen yang sudah dinilai berdasarkan perbandingan bobot alternatif dengan kriteria. Hasil tersebut diurutkan dari nilai tertinggi ke terendah. Untuk karyawan dengan bobot nilai terendah maka kepala berhak untuk memecat. Berikut tampilan gambar 20 form proses AHP :

Gambar 20. Tampilan Form Proses AHP

Dalam pembahasan hasil penelitian ini, untuk aplikasi sistem pendukung keputusan metode ahp dalam sistem informasi penilaian kinerja pegawai metode AHP ini telah diuji coba kepada beberapa pegawai dengan kriteria-kriteria data yang berbeda antara satu dengan yang lain, dengan tujuan apakah aplikasi sistem pendukung keputusan ini kenaikan jabatan ini sudah bisa menentukan tahap penilaian pegawai untuk proses kenaikan jabatan. Untuk mengecek kebenaran dari sistem ini, peneliti membandingkan dengan data hasil uji penilaian yang digunakan oleh Kantor Kejaksaan Negeri Kabupaten Lamongan,

data yang digunakan adalah sebanyak 4 pegawai. Hasil percobaan yang dilakukan kepada 4 pegawai merupakan data simulasi untuk mengetahui sejauh mana sistem pendukung keputusan ini sudah bisa menentukan hasil penilaian kenaikan jabatan bagi pegawai baik diterima maupun dipertimbangkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis, serta penjelasan dan analisa dari uraian bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari pembahasan sebelumnya dapat diambil kesimpulan dengan menggunakan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai Metode AHP ini, dalam penggunaan sistem ini terdapat beberapa keuntungan dan didapatkan hasil yang akurat. Hasil yang diinginkan juga dapat dilihat setiap waktu dengan cepat kapanpun dibutuhkan dan penyimpanan data terjamin, aman serta tidak memakan media penyimpanan yang terlalu besar sehingga menghasilkan sistem yang terkomputerisasi sangat efektif dan efisien jika dibandingkan dengan sistem manual yang digunakan selama ini.

2. Hasil percobaan yang diperoleh dari uji program yang disesuaikan dengan uji penilaian yang dilakukan oleh pengguna khususnya pada jajaran Pimpinan dan Kepala Kejaksaan Negeri Kabupaten Lamongan, didapatkan bahwa pegawai yang dapat dipantau serta dinilai kinerjanya. Karena nilai total inilah yang dijadikan dasar sebagai nilai prioritas setiap pegawai yang dapat direkomendasikan untuk naik jabatan atau tidak naik jabatan serta bias juga dilakukan pemecatan pegawai. Prosentase tingkat kevalidasian dari uji program ini didapatkan berdasarkan uji program sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai dengan metode AHP yang disesuaikan dengan uji penilaian yang dilakukan oleh pihak Kantor Kejaksaan Negeri Kabupaten Lamongan. Berdasarkan hasil percobaan tersebut menunjukkan bahwa sistem pendukung keputusan ini sudah dapat menentukan kelayakan penilaian pegawai dengan baik.

REFERENSI

[1] Hariyanto Agus.2017. *Membuat Aplikasi Computer Based Test dengan PHP, MySQL dan Bootstrap*, CV,

- LOKOMEDIA, Jl. Jambon, Perum. Pesona Alam Hijau 2 Kav.B-4, Kricak Yogyakarta 55242.
- [2] Lie Melati, 2015 “*Efektifitas Pengukuran Kinerja Badan Kepegawaian Daerah Kota Palopo*”, Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik, Universitas Hasanuddin.
- [3] Tominanto. 2012 “*Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode Analytical Hierarchi Process(AHP) untuk Penentuan Prestasi Kinerja Dokter pada RSUD. Sukoharjo*”, Teknik Informatika, APIKES Citra Medika Surakarta.