

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA (SDM) DI KAMPUNG SAMPIREUN

Naufal Ghifary¹, Sri Nurhayati²

^{1,2} Teknik Informatika - Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
E-mail : nghifary96@gmail.com

ABSTRAK

Kampung sampireun saat ini memiliki permasalahan pada penerimaan pegawai baru dan pada promosi, yang dimana saat penerimaan pegawai baru ini terkadang perusahaan harus menerima pegawai baru yang memiliki kekerabatan dengan pegawai lama, dan mengabaikan kualifikasi dari jabatan yang diminta karena di Kampung Sampireun ini memiliki kedekatan dengan masyarakat desa sekitar, dan banyak dari pegawai lamanya itu adalah masyarakat desa itu sendiri. Hal tersebut terkadang menimbulkan masalah pegawai yang diterima tidak sesuai dengan kualifikasi jabatan yang dibutuhkan. Selain itu pada hasil penilaian kinerja pegawai terdapat banyak hasil nilai yang sama dan mengakibatkan HRD kesulitan dalam menentukan disaat akan adanya promosi jabatan dan pemberian bonus yang jumlahnya dibatasi. Berdasarkan permasalahan diatas, maka dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat menangani dalam permasalahan-permasalahan yang ada. Sehingga dapat membantu pihak HRD dalam memilih pegawai yang sesuai dengan kualifikasi, dan membantu dalam pemilihan keputusan untuk promosi dan pemberian bonus. Fungsi manajemen yang digunakan adalah POAC (*Planning, Organizing, Actuating, Controlling*). Perekrutan pegawai menggunakan metode *Weighted Product* dan penilaian kinerja menggunakan metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*). Dari hasil pengujian Black Box dan pengujian beta, walaupun terdapat beberapa permasalahan dapat disimpulkan bahwa sistem ini sudah dapat membantu dalam membantu dalam penyeleksian calon pegawai yang sesuai dengan kriterianya, namun masih belum dapat membantu dalam permasalahan promosi dan pemberian bonus. **Kata kunci** : Sumber Daya Manusia, Sistem Informasi, Fungsi Manajemen POAC, *Weighted Product*, AHP (*Analytic Hierarchy Process*).

1. PENDAHULUAN

Kampung Sampireun Resort & Spa adalah hotel resort yang berlokasi di Jl. Raya Samarang Kamojang Sukakarya Samarang, Garut. Dengan jumlah pegawai 96 orang yang terdiri dari 87 pegawai tetap, dan 9 pegawai casual atau kontrak. Di Kampung Sampireun

sendiri ada 7 divisi yaitu Accountant, Human Resource, Food & Beverage, Plant Engineering, Front Office, Housekeeping, dan Sales. Informasi mengenai lowongan kerja di Kampung Sampireun biasanya ditaruh secara online di website-website informasi lowongan kerja, info dari pekerja di perusahaan yang memiliki saudara dan dari luar daerah menggunakan surat lamaran.

Berdasarkan wawancara dengan HR Manager disana yaitu Ibu Novi Purnamasari kegiatan sumber daya manusia di pihak sampireun terdiri dari penerimaan pegawai baru dan penilaian pegawai. Kampung Sampireun memiliki 2 jenis pegawai, yaitu tetap dan kontrak. Namun masih ada kendala di proses penerimaan pegawai dan penilaian pada pegawai tetapnya. Penerimaan pegawai baru berdasarkan kebutuhan dari masing - masing kepala departemen apabila terjadi kekosongan jabatan atau membutuhkan pegawai baru, selanjutnya pihak dari HRD Kampung Sampireun akan membuka lowongan secara online sesuai dengan kebutuhan. Pada saat penerimaan pegawai baru ini terkadang perusahaan harus menerima pegawai baru yang memiliki kekerabatan dengan pegawai lama, dan mengabaikan kualifikasi dari jabatan yang diminta karena di Kampung Sampireun ini memiliki kedekatan dengan masyarakat desa sekitar, dan banyak dari pegawai lama nya itu adalah masyarakat desa itu sendiri. Hal tersebut dapat menimbulkan masalah pegawai yang diterima tidak sesuai dengan kualifikasi jabatan yang dibutuhkan dimulai dari status pendidikan atau pengalaman kerja Ini bisa dilihat pada hasil data penerimaan pegawainya ada beberapa orang pegawai yang diterima tetapi tidak memenuhi kualifikasi sehingga berdampak pada kinerja pegawai - pegawai tersebut yang dianggap kurang maksimal berdasarkan hasil penilaian kinerja pegawai yang dilakukan di Kampung Sampireun.

Untuk penilaian pegawai sendiri dilakukan dalam setahun sekali pada akhir tahun oleh kepala departemen, untuk proses penilaian kerjanya yaitu dengan mengisi formulir penilaian pegawai. Menurut hasil wawancara dengan Ibu Novi Purnamasari pada penilaian kinerja juga terjadi permasalahan yaitu pada hasil penilaiannya terdapat banyak nilai yang sama hal ini dapat dilihat juga dalam hasil penilaian kinerja pegawai tiap periodenya. Tentunya masalah ini menghambat dalam proses promosi jabatan dan

pemberian bonus karena dengan banyak hasil nilai yang sama ini menyulitkan dalam pengambilan keputusan promosi dan bonus dengan jumlah yang dibatasi.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di Kampung Sampireun ini, dibutuhkan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) di Kampung Sampireun yang dapat membantu pada kegiatan penerimaan dan penilaian kinerja pegawainya yang juga digunakan untuk promosi dan pemberian bonus..

2. ISI PENELITIAN

2.1 Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem yang dalam penggunaannya menggunakan bantuan teknologi komputer yang menyediakan informasi kepada pemakainya dengan penggunaan yang sama[1].

Sehingga dapat dikatakan pula bahwa Sistem informasi manajemen adalah sistem berbasis teknologi komputer yang menyediakan informasi untuk penggunaanya.

2.2 Fungsi Manajemen POAC

Manajemen adalah sebagai tujuan yang ditetapkan sebelumnya dengan menggunakan kegiatan orang lain yang terdiri dari tindakan-tindakan *Planning* (perencanaan), *Organizing* (pengorganisasian), *Actuating* (pelaksanaan), dan *Controlling* (pengontrolan) [2]. Adapun fungsi manajemen POAC sebagai berikut :

a. *Planning* (perencanaan) Merupakan kegiatan yang berkaitan dengan perencanaan alternative yang ada, program-program yang bertujuan sebagai bentuk usaha untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai.

b. *Pengorganisasian* (*organizing*) Merupakan adalah tindakan yang dilakukan dengan menggabungkan semua kemampuan yang ada dari seluruh bagian dalam suatu kelompok atau perusahaan untuk bekerja secara bersama agar mencapai tujuan yang diinginkan

c. *Pelaksanaan* (*actuating*) Merupakan implementasi atau pelaksanaan dari perencanaan dan pengorganisasian yang telah dilakukan, dimana pada satu kelompok orang atau perusahaan itu bekerja sama untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

d. *Pengendalian* (*controlling*) Merupakan upaya yang dilakukan agar hasil dari pelaksanaan yang telah dilakukan agar sesuai dengan keinginan.

2.3 Metode *Weighted Product*

Metode *Weighted Product* adalah metode pengambilan keputusan yang menggunakan cara perkalian untuk saling menghubungkan rating atribut, yang sebelumnya rating setiap atribut harus dipangkatkan dahulu dengan bobot atribut yang bersangkutan [3]. Untuk prosesnya sendiri dibagi menjadi beberapa tahap :

- Menentukan kriteria pada tabel yang ada
- Sebelumnya dilakukan proses perbaikan bobot sampai $\sum w_j = 1$ dengan cara:

$$W_j = \frac{w_j}{\sum w_j} \quad (1)$$

W_j adalah W indeks ke j

- Menentukan Nilai Vektor S , yang didapatkan menggunakan rumus berikut:

$$S_i = \prod_{j=1}^n X_{ij} w_j \quad (2)$$

- Menentukan Nilai Vektor V , yang akan digunakan untuk hasil akhir dan perbandingan yang disimbolkan dalam V_i . Berikut adalah rumusnya:

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n X_{ij} w_j}{\prod_{j=1}^n (X_j^* w_j)} \quad (3)$$

Dimana V_i adalah V indeks ke i

2.3 Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*)

AHP adalah salah satu metode untuk membuat urutan alternatif keputusan dan pemilihan alternatif terbaik pada saat pengambil keputusan dengan beberapa tujuan atau kriteria untuk mengambil keputusan tertentu [4]. Untuk proses-prosesnya sebagai berikut :

- Definisikan masalah dan tentukan solusi yang diinginkan
- Membuat struktur hirarki yang dimulai dengan tujuan utama berada hirarki paling atas dan diikuti dengan yang lainnya.
- Membuat matrik perbandingan berpasangan yang mendefinisikan kepentingan dari kriteria atau subkriteria yang dibandingkan
- Membuat pendefinisian perbandingan yang digambarkan oleh angka 1

Tabel 1. Tabel skala perbandingan

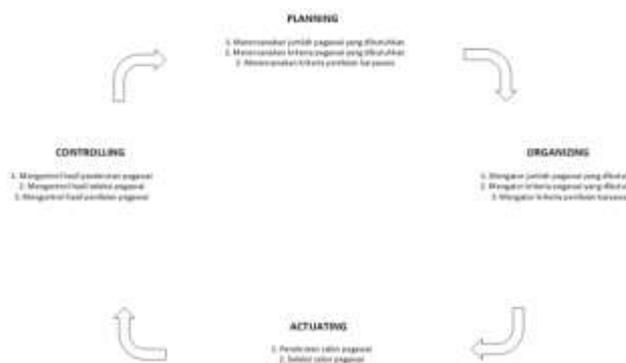
Nilai	Makna
1	Kedua elemen yang sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dari pada elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting daripada yang lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya, Satu elemen yang kuat disokong dan dominan terlihat dalam praktek
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya

2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan-pertimbangan yang berdekatan
---------	--

- e. Mengulangi langkah C dan D untuk seluruh tingkat hirarki.
- f. Melakukan perhitungan vektor dari setiap matriks perbandingan berpasangan yang ada. Cara perhitungannya adalah dengan menjumlahkan semua nilai yang ada pada setiap kolom dalam matriks, lalu kemudian membagi nilai dari kolom dengan total kolom yang untuk memperoleh hasil normalisasi matriks, kemudian menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen agar mendapat nilai rata-rata.
- g. Menghitung rasio konsistensi dengan cara mengamati dari index konsistensi. Konsistensi yang diharapkan adalah yang hamper mendekati sempurna dan diharapkan *Consistency Ratio* atau $CR < 0.1$

2.4 Model POAC SIM SDM Sampireun

Model POAC digunakan sebagai gambaran tentang proses manajemen yang ada dalam sistem informasi manajemen sumber daya manusia pada Kampung Sampireun Resort & Spa. Berikut adalah tahapan yang ada yang digambarkan oleh gambar di bawah :



Gambar 1. Model POAC SIM SDM Sampireun

2.5 Analisis Perencanaan Kebutuhan Jumlah dan Kriteria Pegawai Pada Sistem

1. Planning

Tahap ini adalah tahapan perencanaan kebutuhan pegawai dengan cara menentukan jumlah dan kriteria pegawai yang dibutuhkan oleh kepala departemen yang bersangkutan dan nantinya akan dilakukan proses perekrutan dan seleksi pegawai yang dilakukan oleh pihak HRD.

2. Organizing

Tahap ini adalah tahapan pengorganisasian apakah perencanaan kebutuhan jumlah dan kriteria sudah sesuai dengan kebutuhan.

3. Actuating

Tahap ini adalah tahapan pelaksanaan dari perencanaan yang sudah dibuat sebelumnya. Setelah mendapatkan hasil dari monitoring, dan dapat

kesimpulan tentang jumlah dan kriteria yang dibutuhkan untuk mengisi kekosongan jabatan, maka tahap selanjutnya adalah mengajukan kebutuhan pegawai baru ke pihak HRD yang nantinya akan dilaksanakan perekrutan.

4. Controlling

Tahap ini adalah tahapan dimana bagian HRD akan mengontrol hasil dari tahap yang sudah dilakukan. Bagian HRD akan melakukan perbandingan kriteria yang sudah dibuat dengan yang dimiliki oleh pelamar. Bagian HRD akan membandingkan kriteria yang sudah dibuat itu dan dibandingkan dengan kriteria yang dimiliki pelamar, bila pelamar tidak memenuhi kriteria maka dianggap tidak lulus tes administrasi.

2.6 Analisis Penerimaan dan Seleksi Menggunakan Metode Weighted Product

1. Planning

Tahap ini adalah tahap perencanaan sebelum dilakukannya penerimaan dan seleksi pegawai dilakukan. Penerimaan dan seleksi pegawai dilakukan berdasarkan hasil monitoring jumlah pegawai sebelumnya. Pada tahapan ini sebelumnya sudah dilaksanakan wawancara terlebih dahulu dengan Ibu Novi Purnamasari selaku HR Manager di Kampung Sampireun tentang penentuan kriteria kebutuhan pegawai dan beserta bobot kriterianya

Tabel 2. Keterangan Nilai

Keterangan	Bobot Nilai
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Tabel 3. Kriteria Penerimaan dan Seleksi

No	Kriteria	Inisial
1	Tingkat Pendidikan	C1
2	Pengalaman Kerja	C2
3	Nilai hasil wawancara	C3

Tabel 4 Bobot nilai kriteria tingkat pendidikan

Tingkat Pendidikan	Bobot Nilai
SMA / SMK	1
D3	2
S1	3
S2	4

Tabel 5 Bobot nilai kriteria pengalaman kerja

Pengalaman Kerja	Bobot Nilai
Belum Pernah	1
1 Tahun	2
2 - 3 Tahun	3
>3 Tahun	4

2. Organizing

Pada tahap *Organizing* dilakukan pengorganisasian kriteria - kriteria yang sudah dibuat untuk disesuaikan dengan tahap perencanaan (planning). Tahapan ini yaitu proses pemeriksaan dan pengorganisasian dari calon pegawai yang telah memenuhi syarat jabatan dan yang belum memenuhi kriteria jabatan.

3. Actuating

Tahap ini adalah pelaksanaan penerimaan dan seleksi pegawai yang sesuai dengan rencana sebelumnya. Pada tahap ini juga calon pegawai sudah melewati proses wawancara. Bagian HRD sudah menentukan syarat - syarat dan kriteria penerimaan dan seleksi pegawai dan akan dan akan dilanjutkan dengan menentukan bobot dari kriteria yang akan ditentukan sesuai dengan kebutuhan. Sebagai contoh, misalkan ada 5 calon pegawai yang melamar pekerjaan sebagai *Asst Sales Manager*. Contoh data calon pegawai seperti tabel dibawah ini :

Tabel 6 Data Calon Pegawai

Nama Calon Pegawai	Tingkat Pendidikan	Pengalaman Kerja	Nilai Tes Wawancara
Asep Sunarya	D3	1 Tahun	85
Sarah Nadya	D3	2 Tahun	80
Nelly Hartati	D3	3 Tahun	80
Abdurrahman	D3	2 Tahun	80
Adnan Ali	D3	1 Tahun	80

Data nilai yang ada pada tabel diatas, selanjutnya akan diberikan bobot nilainya seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 7 Data Calon Pegawai yang sudah disesuaikan dengan bobot

Nama Calon Pegawai	Tingkat - Pendidikan	Pengalaman Kerja	Nilai Tes Wawancara
Asep Sunarya	2	2	85
Sarah Nadya	2	3	80
Nelly Hartati	2	3	78
Abdurrahman	2	3	85
Adnan Ali	2	2	80

- Menentukan bobot awal dari setiap kriteria yang telah ditentukan, dan dalam hal ini bobot awal dapat berubah sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh instansi untuk penerimaan dan seleksi calon pegawai baru. Bagian HRD menentukan bobot awal yaitu untuk kriteria tingkat pendidikan 3, pengalaman kerja 4, tes wawancara 4. Maka dari bobot awal tersebut dituliskan seperti dibawah ini:

$$W = (3, 4, 4)$$

$$\sum W = 11$$

- Melakukan perbaikan bobot yang ada dengan ketentuan rumus (1) sehingga mendapatkan $\sum W_j = 1$

Berikut cara pengerjaannya :

$$W1 = \frac{3}{3 + 4 + 4} = \frac{3}{11} = 0,27272727272727$$

$$W2 = \frac{4}{3 + 4 + 4} = \frac{4}{11} = 0,36363636363636$$

$$W3 = \frac{4}{3 + 4 + 4} = \frac{4}{11} = 0,36363636363636$$

Sehingga diperoleh $\sum W = 0,27272727272727 + 0,36363636363636 + 0,36363636363636 = 1$

- Langkah selanjutnya adalah menentukan nilai vector S, dimana data - data dikalikan, namun sebelum dari itu dilakukan pemangkatan dengan bobot awal dan cara pengerjaannya sebagai berikut:

$$S1 = (2^{0.27}) (2^{0.36})(85^{0.36})$$

$$= 1.21 \times 1.3 \times 4.95 = 7.78$$

$$S2 = (2^{0.27}) (3^{0.36})(80^{0.36})$$

$$= 1.21 \times 1.49 \times 4.84 = 8.72$$

$$S3 = (2^{0.27}) (3^{0.36})(78^{0.36})$$

$$= 1.21 \times 1.49 \times 4.8 = 8.65$$

$$S4 = (2^{0.27})(3^{0.36})(85^{0.36})$$

$$= 1.21 \times 1.49 \times 4.95 = 8.92$$

$$S5 = (2^{0.27})(2^{0.36})(80^{0.36})$$

$$= 1.21 \times 1.3 \times 4.84 = 7.61$$

Dari hasil perhitungan diatas maka diperoleh nilai untuk vector S sebagai berikut:

Tabel 8 Nilai Vektor S

Calon Pegawai	Nilai Vektor S
Asep Sunarya	7.78
Sarah Nadya	8.72
Nelly Hartati	8.65
Abdurrahman	8.92
Adnan Ali	7.61

4. Menentukan nilai vector V yang akan dipakai untuk pengurutan posisi alternative

Dan berikut adalah perhitungannya

$$V1 = \frac{7.78}{7.78 + 8.72 + 8.65 + 8.92 + 7.61} = \frac{7.78}{41.68} = 0.186$$

$$V2 = \frac{8.72}{7.78 + 8.72 + 8.65 + 8.92 + 7.61} = \frac{8.72}{41.68} = 0.209$$

$$V3 = \frac{8.65}{7.78 + 8.72 + 8.65 + 8.92 + 7.61} = \frac{8.65}{41.68} = 0.207$$

$$V4 = \frac{8.92}{7.78 + 8.72 + 8.65 + 8.92 + 7.61} = \frac{8.92}{41.68} = 0.214$$

$$V5 = \frac{7.61}{7.78 + 8.72 + 8.65 + 8.92 + 7.61} = \frac{7.61}{41.68} = 0.182$$

4. Controlling

Pada tahap controlling dilakukan pemeriksaan hasil penyeleksian diantara alternative calon pegawai V1, V2, V3, V4, V5 manakah yang akan menjadi pilihan terbaik. Hasil pengurutan yang diperoleh masing-masing pegawai dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 9 Hasil Pengurutan Penerimaan Pegawai dan Seleksi

Alternatif	Calon Pegawai	Nilai	Ranking
V1	Asep Sunarya	0.186	4
V2	Sarah Nadya	0.209	2
V3	Nelly Hartati	0.207	3
V4	Abdurrahman	0.214	1
V5	Adnan Ali	0.182	5

Berdasarkan tabel diatas, maka diperoleh nilai tertinggi adalah 0.214 oleh V4 yaitu Abdurrahman. Sehingga bila akan ada penerimaan pegawai, V4 Abdurrahman akan menjadi prioritas utama yang akan diterima untuk mengisi jabatan tersebut. Apabila

ada nilai yang sama, maka dilakukan evaluasi kembali berdasarkan latar belakang pendidikannya. Pada latar belakang akan ditinjau kembali pada hasil IPK kelulusannya dimana yang akan dipilih adalah yang memiliki hasil IPK lebih tinggi.

2.7 Analisis Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

1. Planning

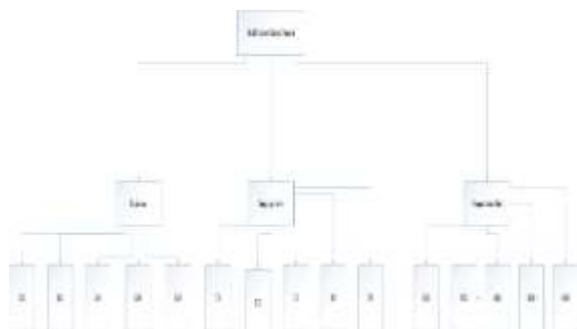
Tahap ini adalah tahap perencanaan sebelum dilaksanakannya evaluasi penilaian kinerja. Evaluasi penilaian kinerja ini dilakukan secara periodik yaitu setiap akhir tahun. Misalkan dalam kasus ini ada kekosongan dalam posisi Asst Sales Manager Pada tahap ini dilakukan penentuan kriteria dan subkriteria beserta bobot dari masing - masing kriteria dan subkriteria. Sebelum masuk ke hirarki, terlebih dahulu dilakukan analisa kriteria dan subkriteria yang ada pada proses penilaian kinerja pegawai yang ada di Kampung Sampireun menurut Ibu Novi Purnamasari selaku Manager HRD Kampung Sampireun

Tabel 10 Analisis kriteria dan subkriteria pada proses penilaian kineja pegawai

N o	Kriteria	Subkriteria	Kode
1	Kerjasama dengan yang lain	Melebihi ekspektasi <i>costumer</i>	KS1
		Berkomunikasi dengan yang lain	KS2
		Mendemonstrasikan semangat tim dan kerjasama	KS3
		Bertindak secara integritas dan profesional	KS4
		Menyelesaikan permasalahan yang dialami <i>costumer</i>	KS5
2	Tanggung jawab	Bertanggung jawab terhadap pekerjaan sendiri	TJ1
		Belajar, Berkembang, dan Adaptasi	TJ2
		Bekerja secara independen	TJ3
		Mengatur waktu	TJ4
		Memperhatikan detail	TJ5
3	Mengantarkan hasil	Mendemonstrasikan kemampuan	MH1
		Berkomitmen terhadap kualitas	MH2
		Mengikuti aturan dan prosedur	MH3

	Mengikuti arahan	MH4
	Multitasking	MH5

Berdasarkan analisa terhadap tabel diatas maka dapat digambarkan dalam anarki seperti ini:



Gambar 2 Hirarki kriteria penilaian

2. Organizing

Tahapan ini melakukan organisir hasil dari penentuan prioritas kriteria dan subkriteria yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Berikut adalah hasil penentuan prioritas dalam bentuk nilai pada tabel dibawah ini :

Tabel 11 Daftar nilai prioritas kriteria dan subkriteria

No	Kriteria	Kode	Nilai Prioritas	Nilai dalam bilangan genap
1	Bekerja sama dengan yang lain	KS1	5.324	
		KS2	1.015	
		KS3	3.638	
		KS4	6.939	
		KS5	2.158	
2	Tanggung Jawab	TJ1	0.784	
		TJ2	9.52	
		TJ3	0.563	
		TJ4	2.538	
		TJ5	0.192	
3	Mengantarkan Hasil	MH1	6.624	
		MH2	0.671	
		MH3	2.787	
		MH4	1.464	
		MH5	0.192	

3. Actuating

Tahap pelaksanaan ini adalah tahap pelaksanaan penilaian kinerja pegawai yang dilakukan oleh manajer dari masing-masing departemen. Penilaian kinerja dilakukan pada akhir

tahun. Berikut adalah tabel penilaian kinerja pegawai berdasarkan kriteria dan subkriteria yang ada.

Tabel 12 Daftar nilai pegawai yang diajukan untuk promosi

No	Nama Pegawai	Kode Subkriteria	Nilai	Kode Karawayan
1	Ipin Aripin	KS1	3	A
		KS2	3	
		KS3	2	
		KS4	3	
		KS5	2	
		TJ1	3	
		TJ2	2	
		TJ3	3	
		TJ4	3	
		TJ5	2	
		MH1	3	
		MH2	2	
		MH3	3	
		MH4	3	
		MH5	3	
2	Deden Zaenal	KS1	3	B
		KS2	2	
		KS3	3	
		KS4	2	
		KS5	3	
		TJ1	3	
		TJ2	3	
		TJ3	3	
		TJ4	2	
		TJ5	3	
		MH1	3	
		MH2	2	
		MH3	3	
		MH4	2	
		MH5	3	
3	Arifin	KS1	3	C
		KS2	2	
		KS3	2	
		KS4	3	
		KS5	3	
		TJ1	3	
		TJ2	3	
		TJ3	3	
		TJ4	2	
		TJ5	3	
		MH1	3	
		MH2	3	
		MH3	3	
		MH4	2	
		MH5	3	

4.	Angel	KS1	3	D
		KS2	2	
		KS3	2	
		KS4	3	
		KS5	3	
		TJ1	3	
		TJ2	3	
		TJ3	3	
		TJ4	2	
		TJ5	3	
		MH1	3	
		MH2	3	
		MH3	3	
		MH4	2	
		MH5	3	
5	Mela	KS1	3	E
		KS2	2	
		KS3	2	
		KS4	3	
		KS5	3	
		TJ1	3	
		TJ2	3	
		TJ3	3	
		TJ4	2	
		TJ5	3	
		MH1	3	
		MH2	3	
		MH3	3	
		MH4	2	
		MH5	3	

Tahap selanjutnya adalah menghitung nilai akhir penilaian kinerja pegawai,

Tabel 13 Perhitungan nilai akhir

Kriteria	A	B	C	D	E
Bekerjasama dengan yang lain					
KS1	3*5. 324	3*5. 324	3*5. 324	3*5. 324	3*5. 324
KS2	3*1. 015	2*1. 015	2*1. 015	2*1. 015	2*1. 015
KS3	2*3. 638	3*3. 638	2*3. 638	2*3. 638	2*3. 638
KS4	3*6. 939	2*6. 939	3*6. 939	3*6. 939	3*6. 939
KS5	2*2. 158	3*2. 158	3*2. 158	3*2. 158	3*2. 158
Tanggung jawab					
TJ1	3*0. 784	3*0. 784	3*0. 784	3*0. 784	3*0. 784
TJ2	2*9. 52	3*9. 52	3*9. 52	3*9. 52	3*9. 52
TJ3	3*0. 563	3*0. 563	3*0. 563	3*0. 563	3*0. 563
TJ4	3*2. 538	2*2. 538	2*2. 538	2*2. 538	2*2. 538

TJ5	2*0. 192	3*0. 192	3*0. 192	3*0. 192	3*0. 192
Mengantarkan hasil					
MH1	3*6. 624	3*6. 624	3*6. 624	3*0. 784	3*0. 784
MH2	2*0. 671	2*0. 671	3*0. 671	3*9. 52	3*9. 52
MH3	3*2. 787	3*2. 787	3*2. 787	3*0. 563	3*0. 563
MH4	3*1. 464	2*1. 464	2*1. 464	2*2. 538	2*2. 538
MH5	3*0. 192	3*0. 192	3*0. 192	3*0. 192	3*0. 192

Maka dari tabel diatas diperoleh hasil akhir akhirnya yang berada di tabel dibawah

Tabel 14 Hasil akhir perhitungan

Kriteria	A	B	C	D	E
Bekerjasama dengan yang lain					
KS1	15.9 72	15.9 72	15.9 72	15.9 72	15.9 72
KS2	3.04 5	2.03	2.03	2.03	2.03
KS3	7.27 6	10.9 14	7.27 6	7.27 6	7.27 6
KS4	20.8 17	13.8 78	20.8 17	20.8 17	20.8 17
KS5	4.31 6	6.47 4	6.47 4	6.47 4	6.47 4
Tanggung jawab					
TJ1	2.35 2	2.35 2	2.35 2	2.35 2	2.35 2
TJ2	19.0 4	28.5 6	28.5 6	28.5 6	28.5 6
TJ3	1.68 9	1.68 9	1.68 9	1.68 9	1.68 9
TJ4	7.61 4	5.07 6	5.07 6	5.07 6	5.07 6
TJ5	0.38 4	0.57 6	0.57 6	0.57 6	0.57 6
Mengantarkan hasil					
MH1	19.8 72	19.8 72	19.8 72	19.8 72	19.8 72
MH2	1.34 2	1.34 2	2.01 3	2.01 3	2.01 3
MH3	8.36 1	8.36 1	8.36 1	8.36 1	8.36 1
MH4	4.39 2	2.92 8	2.92 8	2.92 8	2.92 8
MH5	0.57 6	0.57 6	0.57 6	0.57 6	0.57 6
Nilai Akhir	117. 048	120. 6	124. 572	124. 572	124. 572

4. Controlling

Tahapan ini merupakan tahapan pemeriksaan hasil evaluasi kinerja pegawai yang sudah dilakukan. Pemeriksaan dilakukan dengan cara memeriksa hasil evaluasi kinerja pegawai masing - masing. Berikut adalah tabel hasil penilaian kinerja pegawai yang dapat dilihat pada tabel III.37.

Tabel 15 Hasil penilaian kinerja pegawai

No	Nama Karyawan	Nilai Akhir	Peringkat
1	Ipin Aripin	117.048	III
2	Deden Zaenal M	120.6	II
3	Arifin	124.572	I
4	Angel	116.044	IV
5	Mela	115.240	V

Arifin mendapatkan nilai tertinggi yaitu 124.572 dan menduduki peringkat pertama. Namun Sehingga bila ada kebutuhan untuk promosi pegawai nantinya, Arifin akan menjadi prioritas utama untuk dipromosikan. Bilamana tidak ada promosi jabatan pegawai-pegawai ini akan diberikan bonus sesuai dengan peringkat yang didapat.

Untuk syarat promosi jabatan sendiri adalah pegawai minimal harus sudah bekerja selama minimal 2 tahun, bilamana terdapat hasil nilai akhir tertinggi yang sama, maka dilakukan pengecekan kembali lama kerja, maka prioritas akan diberikan kepada yang lebih lama bekerja.

Tabel 16 Pemberian prioritas

No	Nama Karyawan	Nilai Akhir	Lama Kerja
1	Ipin Aripin	117.048	3 Tahun
2	Deden Zaenal	120.6	2 Tahun
3	Arifin	124.572	3 Tahun
4	Angel	116.044	4 Tahun
5	Mela	115.240	2 Tahun

2.8 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional adalah analisis yang diperlukan untuk menentukan kebutuhan spesifikasi sistem yang akan dibuat.

2.8.1 Analisis Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan sistem informasi manajemen berbasis website.

1. Spesifikasi perangkat keras yang ada di Kampung Sampireun adalah sebagai berikut :
 - a. Processor dengan kecepatan sebesar 2.6 GHz

- b. RAM sebesar 4 GB
- c. Kapasitas Harddisk 1 TB
- d. Video Card 2GB
- e. Jaringan untuk akses internet.

2. Kebutuhan minimum perangkat keras yang diperlukan untuk menjalankan sistem ini adalah :
 - a. Processor dengan kecepatan sebesar 1.8 GHz
 - b. RAM sebesar 512 MB
 - c. Kapasitas Harddisk 10 GB
 - d. Video Card 512 MB
 - e. Jaringan untuk akses internet.
3. Kesimpulan hasil analisis perangkat keras setelah dilakukan analisis terhadap perangkat keras yang ada di Kampung Sampireun, komputer yang ada sudah memenuhi spesifikasi kebutuhan untuk menggunakan sistem yang akan dibangun.

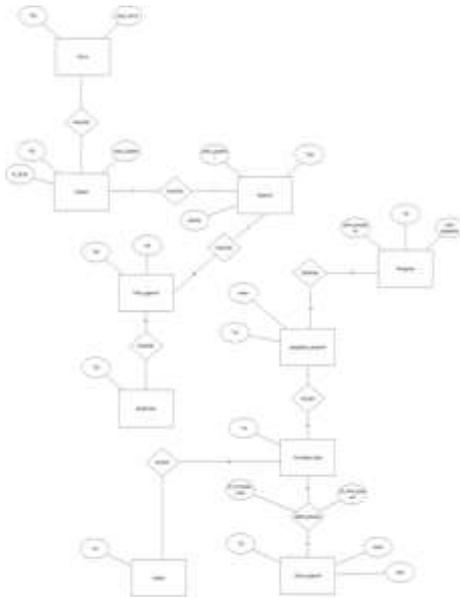
2.8.2 Analisis Perangkat Lunak

Analisis kebutuhan perangkat lunak adalah untuk menunjang berjalannya sistem yang akan dibangun.

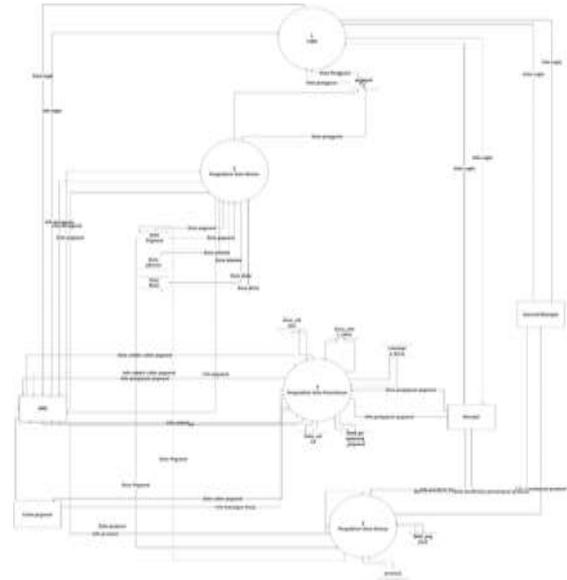
1. Spesifikasi perangkat lunak yang terdapat di Kampung Sampireun adalah sebagai berikut :
 - a. Sistem Operasi Windows 7
 - b. XAMPP Server
 - c. Notepad++
 - d. Web browser Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer
2. Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem informasi manajemen berbasis website ini membutuhkan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. OS (*Operating System*) minimal yang dipakai Windows XP
 - b. WAMP Server / XAMPP
 - c. Notepad
 - d. Web Browser
3. Kesimpulan analisis perangkat lunak Berdasarkan hasil diatas telah ditentukan bahwa Kampung Sampireun telah memenuhi kriteria minimum untuk menjalankan sistem yang akan dibuat.

2.9 Analisis Data

Analisis data adalah untuk bertujuan menganalisis data yang ada dalam sistem dan menjabarkan data apa saja yang diperlukan agar sistem dapat berjalan dengan baik sesuai kebutuhan. Berikut adalah gambaran dari analisis data III.4



Gambar 3 ERD

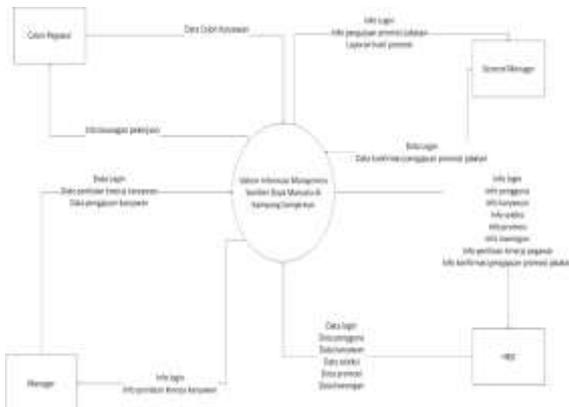


Gambar 5 DFD Level 1

2.10 Diagram Konteks

Diagram konteks digunakan untuk menggambarkan sistem secara keseluruhan. Diagram konteks merupakan *Data Flow Diagram* atau DFD tingkatan paling atas.

Diagram konteks untuk sistem informasi manajemen sumber daya manusia di Kampung Sampireun dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4 Diagram Konteks

2.11 Data Flow Diagram Level 1

Data Flow Diagram adalah gambaran grafik sebuah aliran informasi dan perubahan informasi yang digunakan sebagai data yang mengalir dari masukan ke keluaran.

2.12 Implementasi dan Pengujian Sistem

Implementasi dan Pengujian Sistem adalah dimana sistem sudah dimulai diimplementasikan dan diuji apakah sudah dapat memenuhi tujuan atau belum..

2.12.1 Pengujian Black Box

Pengujian sistem dengan menggunakan metode *black box* ini dilakukan pada fungsi-fungsi sistem untuk menentukan apakah fungsi tersebut telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau belum. Kesimpulan dari hasil pengujian dengan pengujian *Black Box* ini memberikan kesimpulan bahwa pada sistem informasi SDM ini sudah dapat membantu dalam pelaksanaan seleksi penerimaan pegawai sesuai dengan kebutuhan yang ada, namun untuk masalah pemilihan promosi pegawai masih belum sesuai.

2.12.2 Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana pengujian dilakukan secara langsung ke Kampung Sampireun untuk menanyakan kepada pengguna sistem mengenai kepuasan dari hasil pembangunan sistem informasi SDM ini. Berdasarkan jawaban dari hasil wawancara dengan General Manager, HRD Manager, dan Senior Sales Manager Kampung Sampireun, bahwa sistem yang dibangun memiliki kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem dapat membantu GM dalam memantau promosi, dan pegawai baru.
2. Sistem dapat membantu HRD Manager dalam mengelola lowongan pekerjaan, memilih keputusan untuk penerimaan pegawai baru, dan promosi jabatan.

3. Sistem dapat membantu *Kepala Manager* mempermudah dalam mengajukan pegawai baru, dan penilaian pegawai.

3. PENUTUP

Pada bagian ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran untuk sistem yang dibangun.

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian dan hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap Sistem Informasi SDM di Kampung Sampireun dapat diambil kesimpulannya sebagai berikut :

1. Sistem sudah dapat membantu dalam permasalahan awal yaitu dalam membantu pemilihan pegawai baru .
2. Sistem sudah dapat membantu dalam permasalahan kedua yaitu dalam membantu permasalahan dimana HRD Manager kesulitan dalam menentukan promosi yang dikarenakan hasil dari penilaian pegawai yang dijadikan sebagai acuan promosinya masih banyak yang bernilai akhir sama.

3.2 Saran

Berdasarkan dari hasil pengujian sistem, didapatkan saran yang dapat dijadikan acuan atau pertimbangan pengembangan selanjutnya, yaitu :

1. Penelitian kedepannya diharapkan dapat memperbaiki antarmuka pada sistem ini sendiri menjadi lebih menarik lagi.
2. Diharapkan kedepannya sistem ini dari segi bentuk maupun proses yang masih belum berjalan sesuai dengan harapan, semoga kedepannya dapat dikembangkan dan disempurnakan menjadi lebih baik lagi.
3. Dan diharapkan juga kedepannya sebagian fungsi yang masih belum sesuai dengan ketentuan dapat diperbaiki kembali sehingga lebih sesuai dengan ketentuan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] McLeod, R., Jr. (1998). *Management Information System*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- [2] G. R. Terry, *Principles of Management*, 1953. .
- [3] Hariyati, Tati, & Widiarti U. D. (2017). Model Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Di PT.XYZ. *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 5, 1-2-133.
- [4] Kusriani. 2006. *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Andi.
- [5] Herdiyanti, Astri, & Widiarti, U. D. (2015). Pembangunan Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Pegawai Baru Di PT. ABC. *Jurnal*

Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA), 2,49-56.

- [6] Tafri D. Muhyuzir. 2001, *Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- [7] O'Brien, J. A. 2005, *Pengantar Sistem Informasi*. Jakarta: Salemba 4
- [8] H. Nawawi. 2001, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: Bumi Aksara
- [9] Jogiyanto, Hartono. 2010, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Edisi III. Yogyakarta: Andi Offset.
- [10] Indrajit.2001, *Analisis dan Perancangan Sistem Berorientasi Object*. Bandung, Informatika.