

SISTEM PENILAIAN UNTUK EVALUASI KINERJA STAFF PERUSAHAAN (TALENT MANAGEMENT) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE SAW (Studi Kasus: PT. APIK KOMUNIKA INDONESIA CABANG SITUBONDO)

SKRIPSI

Oleh

Nahdia Putri Romdhani NIM: 092410101051

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS JEMBER 2016



SISTEM PENILAIAN UNTUK EVALUASI KINERJA STAFF PERUSAHAAN (TALENT MANAGEMENT) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE SAW (Studi Kasus: PT. APIK KOMUNIKA INDONESIA CABANG SITUBONDO)

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi (S1) dan mencapai gelar Sarjana Sistem Informasi

Oleh

Nahdia Putri Romdhani NIM 092410101051

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS JEMBER 2016

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- 1. Kedua orang tua saya, H. Gandjar Budihardjo dan (almh) Hj. Siti Nurhaida;
- 2. Keluarga besar M. Tjiptodihardjo yang tercinta;
- 3. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi;
- 4. Sahabat sahabatku K3 dan sahabat-sahabat almamater yang selalu memberikan dukungan dan semangat;
- 5. Saudara Yenri Arifianto beserta keluarga yang turut serta memberikan doa, dukungan dan semangat;
- 6. Almamater Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama: Nahdia Putri Romdhani

NIM : 092410101051

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "Sistem Penilaian untuk Evaluasi Kinerja Staff Perusahaan (Talent Management) Berbasis Web Menggunakan Metode SAW (Studi Kasus: PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo)" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember,

Yang menyatakan,

Nahdia Putri Romdhani NIM 092410101051

SKRIPSI

SISTEM PENILAIAN UNTUK EVALUASI KINERJA STAFF PERUSAHAAN (TALENT MANAGEMENT) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE SAW (Studi Kasus: PT. APIK KOMUNIKA INDONESIA CABANG SITUBONDO)

Oleh

Nahdia Putri Romdhani

NIM 092410101051

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Prof. Drs.Slamin,M.Comp.Sc.,Ph.D.

Dosen Pembimbing Anggota: Yanuar Nurdiansyah, ST. M. Cs

PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Sistem Penilaian Untuk Evaluasi Kinerja Staff Perusahaan (Talent Management) Berbasis Web Menggunakan Metode SAW (Studi Kasus: PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo)" telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Kamis, 2 Juni 2016

tempat : Program Studi Sistem Informasi

Penguji I,

Penguji II,

Anang Andrianto, ST., MT NIP. 196906151997021002

Windi Eka Yulia Retnani,S.Kom.,MT NIP. 198403052010122002

Mengesahkan Ketua Program Studi,

Prof. Drs. Slamin, M.Comp.Sc.,Ph.D.

NIP. 196704201992011001

PENGESAHAN PEMBIMBING

Karya ilmiah skripsi berjudul "Sistem Penilaian Untuk Evaluasi Kinerja Staff Perusahaan (Talent Management) Berbasis Web Menggunakan Metode SAW (Studi Kasus: PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo)" telah diuji dan disahkan pada:

Hari, Tanggal: Kamis, 2 Juni 2016

Tempat : Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Prof. Drs.Slamin,M.Comp.Sc.,Ph.D.

NIP. 196704201992011001

Yanuar Nurdiansyah, ST. M. Cs NIP. 198201012010121004

RINGKASAN

Sistem Penilaian Untuk Evaluasi Kinerja Staff Perusahaan (Talent Management) Berbasis Web Menggunakan Metode SAW (Studi Kasus: PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo); Nahdia Putri Romdhani, 092410101051; 2016: 89 halaman; Program Studi Sistem Infromasi Universitas Jember.

Apik Komunika Indonesia merupakan perusahaan dibawah naungan PT. Telekomunikasi Seluler (Telkomsel) yang bergerak di bidang telekomunikasi. Perusahaan ini berdiri sebagai authorized dealer dari perusahaan Telkomsel yang beroperasional untuk kegiatan sales. marketing, PT. Telekmonukiasi Seluler memiliki budaya perusahaan yang pelayanan. mengedepankan nilainilai etika luhur. Dalam pelaksanaannya, setiap insan Telkomsel dituntut untuk menerapkan Standar Perilaku yang telah ditetapkan oleh perseroan. Dalam melakukan operasi bisnis, perusahaan senantiasa patuh terhadap prinsip-prinsip tata kelola perusahaan yang baik (Good Corporate Governance) seraya terus memastikan bahwa perusahaan berjalan sesuai prinsip manajemen modern yang lebih efektif dan efisien, dengan selalu menerapkan prinsip transparansi, akuntabilitas, responsibilitias, independensi dan fairness (http://www.telkomsel.com/good-corporate-governance: 8 Agustus 2014).

Berdasarkan Good Corporate Governance dan misi dari PT. Telekmonukasi Seluler yakni "Memberikan layanan dan solusi mobile digital yang melebihi ekspektasi pelanggan, memberikan nilai tambah kepada para stakeholders, dan mendukung pertumbuhan ekonomi bangsa.", dari sini dapat dilihat bahwa pelayanan merupakan faktor utama yang mempengaruhi perkembangan perusahaan. Apabila pelayanan yang diberikan mendapatkan tanggapan yang kurang atau bahkan buruk menurut customer maka dapat dipastikan perusahaan tidak akan berjalan lama atau tidak berkembang. Oleh

karena itu perusahaan memberikan promosi jabatan serta tindakan khusus terhadap karyawan melalui penilaian kinerja karyawan berdasarkan kriteria-kriteria tertentu dengan tujuan agar karyawan tetap menjaga konsistensi pada pelayanan terbaik untuk customer. (http://www.telkomsel.com/good-corporate-governance: 8 Agustus 2014)

Metode Pengembangan sistem ini menggunakan metode Waterfall. Tahapan dalam metode Prototype yakni requirement definition, system and software desaign, implementation and unit testing, integration and system testing, dan operation and maintenance. Pengembangan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MySQL.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT. Atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Sistem Penilaian untuk Evaluasi Kinerja Staff Perusahaan (Talent Management) Berbasis Web Menggunakan Metode SAW (Studi Kasus: PT. APIK KOMUNIKA INDONESIA CABANG SITUBONDO)". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

- Prof. Drs. Slamin, M.Comp.Sc.,PH.D selaku ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember sekaligus merangkap sebagai dosen pembimbing Utama;
- 2. selaku dosen pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
- 3. Dr. Saiful Bukhori, ST.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa;
- 4. Bapak Manager Cabang serta karyawan PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo yang telah banyak memberikan bantuan.
- 5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember,

Penulis

DAFTAR ISI

PENGE	SAHAN	vi
PENGE	SAHAN PEMBIMBING	vii
	ASAN	
PRAKA	ATA	X
	AR ISI	
DAFTA	AR GAMBAR	1
DAFTA	AR TABEL	4
BAB 1	PENDAHULUAN	5
1.1	Latar Belakang	5
1.2	Perumusan Masalah	7
1.3	Batasan Masalah	7
1.4	Tujuan dan Manfaat	8
1.4.	.1 Tujuan	8
1.4.	.2 Manfaat	8
BAB 2	TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1	Evaluasi Kinerja Karyawan	10
2.2	Multi Attribute Decision Making (MADM)	11
2.2.	.1 Simple Additive Weighting (SAW)	11
2.2.	.2 Pengertian Simple Additive Weighting (SAW)	12
2.2.	.3 Langkah Simple Additive Weighting (SAW)	12
2.3	Sistem Penilaian Kinerja Karyawan	13
2.4	Standar Penilaian Kinerja Staff	14
2.5	Definisi Sub Kriteria dari Kriteria Penilaian	15
2.6	Skala Penilaian Kinerja Karyawan	16
BAB 3	METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1	Jenis Penelitian	18
3.2	Pengembangan Sistem	18
3.2.	.1 Analisa Kebutuhan	19

a.		Studi Literatur	19
b.		Pengumpulan Data	19
c.		Observasi	19
d.		Wawancara	20
e.		Instrumen Penelitian	20
3.	2.2	Desain sistem	21
3.	2.3	Pengkodean	21
3.	2.4	Pengujian	21
3.	2.5	Perawatan	22
BAB 4	DES	SAIN DAN PERANCANGAN	23
4.1	Stru	ıktur Organisasi	23
4.2	Des	kripsi Jabatan	23
4.	2.1	Manager Area	24
4.	2.2	Sales	24
4.	2.3	Kasir	24
4.3	Pera	ancangan Sistem Informasi	25
4.	3.1	Sistem Deskripsi Umum	25
4.	3.2	Fungsi Sistem	25
4.	3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	26
4.4	Des	ain	28
A		Business Process	29
В.		UseCase Diagram	29
C.	.\	Use Case Scenario	32
D.		Activity Diagram	38
E.		Sequence Diagram	
F.		Class Diagram	
G	•	Entity Relationship Diagram (ERD)	51
4.5	Cod	ling	52
4.6	Test	ting	53
4.	6.1	Pengujian White Box	53
4	6.2	Pengujian Black Box	63

BAB 5	HASIL DAN PEMBAHASAN 6	6
5.1	Hasil Penelitian	56
5.2	Hasil Analisa	6
a.	Kriteria I (Attitude)6	57
b.	Kriteria II (Managerial Competence)	58
c.	Rating Value / Score dan Talent Management 6	59
5.3	Implementasi Sistem	1
5.3.	1 Login	1
5.3.	2 Halaman Utama untuk Hak Akses <i>User</i> Administrator	12
5.3.	3 Halaman Utama untuk Hak Akses <i>User</i> Manager	⁷ 4
5.3.	4 Halaman Utama untuk Hak Akses <i>User</i> Staff	30
5.4	Pengujian Sistem	32
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN 8	33
6.1	Kesimpulan 8	33
6.2	Saran	34
DAFTA	R PUSTAKA 8	35
LAMPII	RAN A. KUESIONER PENILAIAN TERHADAP KINERJA STAFF 8	38
LAMPII	RAN B. DEFINISI KRITERIA MANAGERIAL COMPETENCE DAN	
ATTITU	JDE9	1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3-1Metode Waterfall
Gambar 4-1 Business Process Sistem Penilaian Kinerja Staff Berbasis Web 29
Gambar 4-2 <i>UseCase Diagram</i> Sistem Penilaian Kinerja Staff (<i>SPKS</i>)
Gambar 4-3 Activity Diagram Melihat Data Staff
Gambar 4-4 Activity Diagram Menghitung Nilai Kriteria I (Attitude)
Gambar 4-5 Activity Diagram Menghitung Nilai Kriteria II (Managerial
Competence) 42
Gambar 4-6 Activity Diagram Melihat Penghitungan Rekapitulasi
Gambar 4-7 Activity Diagram Melihat Data Hasil Penilaian
Gambar 4-8 Activity Diagram Melihat Laporan Data Pegawai
Gambar 4-9 Sequence Diagram Melihat Biodata Staff
Gambar 4-10 Sequence Diagram Menghitung Nilai Kriteria I
Gambar 4-11 Sequence Diagram Menghitung Nilai Kriteria II
Gambar 4-12 Sequence Diagram Melihat Penghitungan Rekapitulasi
Gambar 4-13 Sequence Diagram Melihat Hasil Penilaian
Gambar 4-14 Sequence Diagram Melihat Laporan Data Pegawai
Gambar 4-15 Class Diagram Sistem Penilaian Kinerja Staff (SPKS)
Gambar 4-16 Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Penilaian Kinerja Staff
Gambar 4-17 Source code function hitung penilaian_attitude

Gambar 4-18 Grafik Alir fitur Hitung Nilai Kriteria I (Attitude) pada form
Penilaian Attitude
Gambar 4-19 Source code untuk fitur Hitung Nilai Kriteria II (Managerial
Competence)
Gambar 4-20 Grafik Alir untuk fitur Hitung Nilai Kriteria II (Managerial
Competence)
Gambar 4-21 <i>Source code</i> untuk fitur Penghitungan Rekapitulasi
Gambar 4-22 Grafik Alir untuk fitur Penghitungan Rekapitulasi
Gambar 4-23 Source code untuk fitur Penilaian Hasil
Gambar 4-24 Grafik Alir untuk fitur Penilaian Hasil
Gambar 5-1 Form <i>Login</i>
Gambar 5-2 Halaman Utama (home) untuk Login sebagai user Administrator 72
Gambar 5-3 Tampilan form Data Staff
Gambar 5-4 Tampilan form Biodata Pegawai
Gambar 5-5 Tampilan fitur setelah <i>user</i> Manager berhasil Login
Gambar 5-6 Tampilan form Data Penilaian
Gambar 5-7 Tampilan form Penilaian Attitude
Gambar 5-8 Tampilan Warning Score Tidak Lengkap
Gambar 5-9 Tampilan Penilaian Managerial Competence
Gambar 5-10 Tampilan Form Penghitungan Rekapitulasi
Gambar 5-11 Tampilan Form Laporan Data Karyawan
Gambar 5-12 Tampilan Utama jika <i>user</i> Staff Berhasil Login 80
Gambar 5-13 Tampilan form Data Hasil Penilaian

Gambar 5-14	Tampilan	Form	Data	Hasil	Penilaian	untuk	Pegawai	yang	Belum
Mendapatkan	Penilaian (dari M	anage	r					82



DAFTAR TABEL

Tabel 2-1 Skala Penilaian Kinerja Karyawan
Tabel 2-2 Format penilaian kinerja karyawan yang diusulkan
Tabel 4-1 UseCase Scenario Melihat Data Staff
Tabel 4-2 <i>UseCase Scenario</i> Mengitung Nilai Kriteria I (Attitude)
Tabel 4-3 UseCase Scenario Menghitung Rata-rata Kriteria II (M. Competence
Tabel 4-4 <i>UseCase Scenario</i> Melihat Nilai Rekapitulasi
Tabel 4-5 <i>UseCase Scenario</i> Melihat Hasil Penilaian
Tabel 4-6 <i>UseCase Scenario</i> Melihat Laporan Data Pegawai
Tabel 4-7 Test Case function penilaian_attitude()
Tabel 4-8 Test Case function penilaian_mc()
Tabel 4-9 <i>Test Case function</i> penilaian_rekapitulasi() 60
Tabel 4-10 Test Case function penilaian_hasil()
Tabel 4-11 Pengujian Fitur Hitung Nilai Kriteria I (Attitude) pada form Penilaian
Attitude
Tabel 4-12 Pengujian Fitur Nilai Kriteria II (Managerial Competence) pada form
Penilaian Managerial Competence
Tabel 4-13 Pengujian Fitur Penghitungan Rekapitulasi
Tabel 4-14 Pengujian Fitur Penghitungan Rekapitulasi
Tabel 5-1 Kriteria I (Attitude)
Tabel 5-2 Kriteria II (Managerial Competence)
Tabel 5-3 Rating Value / Score

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini merupakan awal untuk penulisan skripsi. Pada bab ini akan dibahas tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup studi dan sistematika penulisan skripsi.

1.1 Latar Belakang

PT. Apik Komunika Indonesia merupakan perusahaan dibawah naungan PT. Telekomunikasi Seluler (Telkomsel) yang bergerak di bidang telekomunikasi. Perusahaan ini berdiri sebagai authorized dealer dari perusahaan Telkomsel yang beroperasional untuk kegiatan sales, marketing, pelayanan. PT. Telekmonukiasi Seluler memiliki budaya perusahaan yang mengedepankan nilai-nilai etika luhur. Dalam pelaksanaannya, setiap insan Telkomsel dituntut untuk menerapkan Standar Perilaku yang telah ditetapkan oleh perseroan. Dalam melakukan operasi bisnis, perusahaan senantiasa patuh terhadap prinsip-prinsip tata kelola perusahaan yang baik (Good Corporate Governance) seraya terus memastikan bahwa perusahaan berjalan sesuai prinsip manajemen modern yang lebih efektif dan efisien, dengan selalu menerapkan prinsip transparansi, akuntabilitas, responsibilitias, independensi dan fairness.

Berdasarkan Good Corporate Governance dan misi dari PT. Telekmonukasi Seluler yakni "Memberikan layanan dan solusi mobile digital yang melebihi ekspektasi pelanggan, memberikan nilai tambah kepada para stakeholders, dan mendukung pertumbuhan ekonomi bangsa.", dari sini dapat dilihat bahwa pelayanan merupakan faktor utama yang mempengaruhi perkembangan perusahaan. Apabila pelayanan yang diberikan mendapatkan tanggapan yang kurang atau bahkan buruk menurut customer maka dapat dipastikan perusahaan tidak akan berjalan lama atau tidak berkembang. Oleh karena itu perusahaan memberikan promosi jabatan serta tindakan khusus terhadap karyawan melalui penilaian kinerja karyawan berdasarkan kriteria-

kriteria tertentu dengan tujuan agar karyawan tetap menjaga konsistensi pada pelayanan terbaik untuk customer. (NN t.thn.)

Hasil wawancara peneliti dengan pihak PT. Apik Komunika Indonesia menemukan bahwa penilaian kinerja kepada karyawan oleh pihak manager perusahaan (atasan) dilakukan berdasarkan sudut pandang manager terhadap karakter dasar yang dimiliki karyawan per tahunnya baik dalam hal attitude maupun leadershipnya. Penilaian dilakukan berdasarkan sudut pandang atasan (manager) yang digolongkan pada dua kriteria yakni attitude dan mangerial competence dimana pada setiap kriteria memiliki beberapa subkriteria, untuk attitude yaitu: 1. Kejujuran, 2. Mengikuti prosedur dan tata tertib, 3. Tanggung jawab, 4. Responsif, 5. Inisiatif, 6. Antusiasme, 7. Kerjasama, 8. Ketekunan, dan untuk managerial competnce, yaitu: 1. Komunikasi, 2. Pengembangan diri, 3. Perencanaan, 4. Pendelegasian tugas, 5. Pengambilan keputusan. Masing-masing subkriteria memiliki bobot persentase yang telah ditentukan oleh perusahaan yang kemudian dikalikan dengan rating value yang dipilih antara 1 sampai 5.

Pada jurnal yang berjudul Sistem Pengambilan Keputusan dengan Metode Simple Additive Weighting (Setiaji, 2012) menjelaskan bahwa pembuatan sistem pendukung keputusan digunakan untuk melakukan perhitungan sebagai penyeleksi data dengan hasil perengkingan. Sistem yang telah dibuat mengacu pada rumusan masalah yang ada yaitu sistem dapat menyeleksi data sesuai ketentuan dengan melakukan perhitungan berdasarkan metode SAW (Simple Additive Weighting). Pada jurnal berbeda dengan kasus yang beda pula, penggunaan metode SAW pada sistem pendukung keputusan pemberian beasiswa, dapat membantu mengurangi beban pekerjaan bagian kemahasiswaan, karena proses penyeleksian peserta dilakukan secara otomatis (Sari, 2012).

Terdapat jurnal dengan kasus sama namun menggunakan metode yang berbeda, yaitu mengenai analisis program-program penanggulangan kemiskinan menggunakan metode AHP (Analisis Hierarki Proses). Pada jurnal tersebut dijelaskan bahwa metode AHP mempunyai ketergantungan terhadap input utama

berupa presepsi seorang ahli. Subyektifitas sang ahli menjadi tidak berarti jika sang ahli tersebut memberikan penilaian yang salah (Azzi, 2011).

Dari hasil wawancara dan tinjauan pustaka dapat disimpulkan bahwa sistem penilaian kinerja yang digunakan atau diterapkan dirasa kurang efektif karena penilaian kinerja yang masih dilakukan secara manual akan menghabiskan banyak waktu. Hal ini menyebabkan karyawan tidak sedikitpun merasa termotivasi untuk bekerja lebih baik lagi karena karyawan membutuhkan banyak waktu untuk menunggu hasil penilaian. Oleh karena itu dibutuhkan sistem penilaian dimana sistem mampu menyimpan sekaligus mengolah semua data dan melakukan penghitungan sesuai dengan kebutuhan menggunakan metode SAW. Diharapkan dengan sistem seperti ini maka akan diperoleh penilaian yang objektif sesuai dengan kriteria dari karyawan tersebut secara terperinci dan jelas, hasil penilaian yang akurat tanpa membuang banyak waktu.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas diperoleh suatu identifikasi masalah yaitu:

- Bagaimana membangun Sistem Penilaian Kinerja Staff pada PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo?
- 2. Bagaimana merancang sistem yang mampu menyimpan serta mengolah beberapa data tentang nilai kinerja staff dan mampu memberi hasil penghitungan yang akurat sesuai rumus yang telah ditentukan pada PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Penelitian ini menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting)
- 2. Kriteria, Subkritieria, dan Bobot pada tiap subkriteria ditentukan oleh objek penelitian yakni PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo
- 3. Form Data Staff hanya menampilkan data staff yang masih aktif

- 4. Penilaian dilakukan pihak Manager pada staff yang masih aktif
- 5. Form Laporan Data Staff menampilkan data karyawan yang masih aktif dan yang sudah non aktif. Tampilan disesuaikan dengan tahun jabatan yang dipilih untuk dilihat.
- 6. Hasil penilaian muncul pada dua form dengan hak akses berbeda dan tampilan berbeda sesuai dengan user yang login (hak akses) yakni pada *user* Manager hasil penilaian berupa final score dan kategori nilai yang telah ditentukan, dan pada *user* Staff hasil penilaian berupa final score dan talent management sesuai dengan ketentuan perusahaan.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat dalam penelitian ini merupakan jawaban dari perumusan masalah yang telah disebutkan

1.4.1 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

- Merancang sistem yang mampu menyimpan sekaligus mengolah beberapa data tentang nilai kinerja staff dan mampu memberi hasil penghitungan yang akurat sesuai rumus yang telah ditentukan pada PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo
- 2. Merancang sistem yang mudah digunakan oleh manager untuk menyusun data penilaian kinerja staff dan mudah digunakan untuk melakukan penghitungan nilai kerja staff berdasarkan karakter, persentase bobot, rating value, dan rumus penghitungan yang telah ditentukan

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Adiministrasi Penilaian Kinerja Staff

Bagi administrasi Penilaian Kinerja Staff PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo sistem aplikasi ini bermanfaat untuk mempermudah mengolah data staff serta data penilaian staff pada perusahaan tersebut.

2. Bagi Pendidikan Sistem Informasi

Bagi pendidikan sistem informasi aplikasi yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan bisa dijadikan masukan untuk mengembangkan pendidikan di bidang sistem informasi kemudian dilakukan penelitian lebih lanjut.

3. Bagi Penulis

Bagi penulis penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan keilmuan tentang Sistem Informasi sekaligus sebagai media penyelesaian Tugas Akhir jenjang S-1 pada Program Studi Sistem Informasi, Universitas Jember.

4. Bagi Pegawai/Staff

Bagi pegawai/staff PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo baik Manager (atasan) maupun Karyawan (bawahan) Sistem Informasi ini bisa menjadi referensi pribadi dalam membenahi kinerja dalam instansi tersebut.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi pembahasan mengenai tinjauan pustaka, definisi, pengertian, dan penjelasan teori – teori yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas.

2.1 Evaluasi Kinerja Karyawan

Evaluasi merupakan proses penilaian terhadap karyawan atas pelaksanaan tugas yang telah dilakukan sesuai dengan standar kinerja atau aturan kerja yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perusahaan. Evaluasi penting untuk dilakukan karena memiliki manfaat bagi semua pihak yakni:

a. Bagi Penilai

Kesempatan dalam mengidentifikasikan kecenderungan kinerja karyawan untuk perbaikan manajemen selanjutnya serta memiliki kesempatan untuk menjelaskan pada karyawan mengenai apa yang sebenarny diinginkan oleh perusahaan dari para karyawan sehingga para karyawan dapat mengukur kemampuan atau kinerjanya sendiri.

b. Bagi Karyawan yang Dinilai

Selain untuk meningkatkan motivasi dalam bekerja, evaluasi kinerja juga bisa membantu karyawan dalam membangun kekuatan dan mengurangi kelemahan semaksimal mungkin.

c. Bagi Perusahaan

- Meningkatkan pandangan secara luas menyangkut tugas yang dilakukan oleh masing-masing karyawan.
- Meningkatkan motivasi karyawan secara keseluruhan.
- Meningkatkan kerjasama antar karyawan dengan atasan dalam pencapaian tujuan perusahaan.

2.2 Multi Attribute Decision Making (MADM)

Menurut (Kusumadewi, 2006) *Multi Attribute Decision Making (MADM)* dapat didefinisikan sebagai berikut:

Misalkan $A = \{a_j \mid i = l, \ldots, n \}$ adalah himpunan alternatif keputusan, dan $C = \{c_j \mid j = l, \ldots, m \}$ adalah himpunan tujuan yang diharapkan, maka akan ditentukan alternatif x^o yang memiliki derajat harapan tertinggi terhadap tujuan-tujuan relevan c_j . Langkah pertama dalam MADM adalah melakukan agregasi terhadap keputusan-keputusan setiap alternatif dan langkah kedua adalah melakukan perankingan alternatif-alternatif keputusan tersebut berdasarkan hasil agregasi keputusan.

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa masalah MADM adalah mengevaluasi m alternatif A_i { i = 1, 2, ..., m} terhadap sekumpulan atribut atau kriteria C_j { j = 1, 2, ..., n} dimana setiap atribut saling tidak bergantung satu dengan yang lainnya. Matriks keputusan alternatif terhadap setiap atribut X dapat dilihat pada persamaan 1.

Dimana x_{ij} merupakan rating kinerja alternatif ke – i terhadap atribut ke – j. Nilai bobot yang menujukan tingkat kepentingan relatif setiap atribut, dinyatakan dalam persamaan 2.

Menurut (Kusumadewi, 2006) salah satu metode untuk menyelesaikan masalah MADM adalah dengan *Simple Additive Weighting* (SAW).

2.2.1 Simple Additive Weighting (SAW)

Pada sub bab ini menjelaskan tentang metode *Simple Addditive Weighting* (SAW) yaitu pengertian metode *Simple Addditive Weighting* (SAW) dan langkah penyelesaian metode *Simple Addditive Weighting* (SAW).

2.2.2 Pengertian Simple Additive Weighting (SAW)

Menurut (Kusumadewi, 2006) Konsep dasar SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari kinerja setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat dibandingkan dengan semua *rating*.

Jika nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria (x_{ij}) memberikan nilai keuntungan bagi pengambil keputusan maka atribut tersebut dinamakan Atribut keuntungan (Atribut *benefit*), sedangkan jika nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria (x_{ij}) memberikan biaya bagi pengambil keputusan maka atribut tersebut dinamakan Atribut biaya (Atribut *cost*).

2.2.3 Langkah Simple Additive Weighting (SAW)

Langkah penyelesaian menggunakan metode *Simple Addditive Weighting* (SAW) adalah sebgai berikut:

- 1. Menentukan Ci yaitu kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan.
- 2. Menentukan rating kecocokan untuk setiap alternatif pada setiap kriteria (Ci).
- 3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (Ci) seperti yang ditunjukkan pada persamaan 1.
- 4. Melakukan normalisasi matriks keputusan berdasarkan jenis atribut. Untuk atribut benefit menggunakan persamaan 3, sedangkan untuk atribut cost menggunakan persamaan 4. Dari proses normalisasi ini akan didapat matriks ternormalisasi R.

$$r_{ij} \left\{ \frac{x_{ij}}{\max x_{ij}} \dots (3) \right\}$$

$$r_{ij} \left\{ \frac{\min x_{ij}}{x_{ij}} \dots (4) \right\}$$

Keterangan:

 r_{ii} = rating kinerja ternormalisasi

 x_{ij} = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

 $Max x_{ij} = nilai terbesar dari setiap kriteria$

 $Min x_{ij} = nilai terkecil dari setiap kriteria$

benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik

cost = jika nilai terkecil adalah terbaik

5. Menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) dapat dihitung menggunakan persamaan 5. V_i yang memiliki nilai lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih.

Keterangan:

 V_i = rangking untuk setiap alternatif

 w_i = nilai bobot dari setiap kriteria

 r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

2.3 Sistem Penilaian Kinerja Karyawan

(Mody 1993) penilaian kinerja merupakan sistem formal yang secara berkala digunakan untuk mengevaluasi kinerja individu dalam menjalankan tugasnya.

Penilaian kinerja terhadap pegawai atau staff oleh pihak manager dilakukan selain untuk mengevaluasi kinerja staff juga bisa digunakan untuk menentukan kebijakan yang akan diberikan pihak manager terhadap staff yang bersangkutan berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan.

Penilaian kinerja ini dilakukan dengan tujuan agar pihak manager memiliki pandangan keputusan atau tindakan selanjutnya dimasa yang akan datang mengenai penanganan terhadap kinerja yang dirasa kurang sesuai untuk perkembangan perusahaan.

2.4 Standar Penilaian Kinerja Staff

Standar Penilaian Kinerja Staff pada PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo terdiri atas penilaian kinerja staff oleh manager sebagai atasan dikantor cabang tersebut. Penilaian kinerja staff atau pegawai dilakukan berdasarkan standar penilaian yang telah ditentukan oleh perusahaan, diantaranya:

1. Kejujuran

Apa yang dilakukan sesuai dengan yang dikatakan dan apa yang dikatakan sesuai dengan kondisi sebenarnya.

2. Mengikuti prosedur dan tata tertib

Berkomitmen untuk taat pada peraturan dan tata tertib perusahaan.

3. Tanggung jawab

Menerima kewajiban dan tugas dengan terget waktu dan kualitas hasil kerja.

4. Responsif

Tanggap terhadap kebutuhan rekan kerja, atasan, bawahan, dan pelanggan sebagai prioritas kerja.

5. Inisiatif

Kemampuan untuk memberikan ide dan mengambil tindakan dalam memaksimalkan pekerjaan.

6. Antusiasme

Menunjukkan ketertarikan dan semangat pada target kerja dalam segala kondisi.

7. Kerjasama

Kemampuan untuk kooperatif dengan orang lain baik didalam maupun diluar departemennya/organisasi.

8. Ketekunan

Tidak mudah mengeluh dan ulet atau cekatan.

9. Komunikasi

Menunjukkan kapasitas mampu mengkomunikasikan hal dengan tepat (waktu, orang, situasi), benar dan lengkap.

10. Pengembangan diri

Memiliki antusiasme dalam mendapatkan pengetahuan dan keahlian melalui proses belajar, pengalaman baru dan instruksi baru.

11. Perencanaan

Penciptaan strategi dan perencanaan kerja untuk mencapai hasil.

12. Pendelegasian tugas

Kemampuan untuk memdelegasikan tugas secara efektif. Mendelegasikan tanggung jawab dengan tepat pada orang yang tepat.

13. Pengambilan keputusan

Mampu mengidentifikasikan masalah dengan akurat dan meberikan alternatif solusi yang efektif dan mempertimbangkan tujuan organisasi, nilai-nilai organisasi, sumber daya, dan kendala-kendala. Tegas dalam menetapkan keputusan.

2.5 Definisi Sub Kriteria dari Kriteria Penilaian

Definisi kriteria memberikan penjelasan mengenai sub kriteria pada tiap kriteria yang digunakan untuk melakukan penilaian. Ada dua kriteria dalam Sistem Penilaian untuk Evaluasi Kinerja Staff Perusahaan (Talent Management) Berbasis Web (Studi Kasus: PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo) antara lain, attitude dan managerial competence. Ada beberapa sub kriteria dalam tiap kriteria yang ditentukan.

Pada kriteria I (Attitude) memiliki 8 subkriteria diantaranya: kejujuran, mengikuti prosedur dan tata tertib, tanggung jawab, responsif, inisiatif, antusiasme, kerjasama, dan ketekunan. Pada kriteria II (Managerial Competence) memiliki 5 subkriteria, yakni: komunikasi, pengembangan diri, perencanaan, pendelegasian tugas, dan pengambilan keputusan.

Setiap kriteria memiliki subkriteria yang telah ditentukan oleh perusahaan sebagai patokan dalam melakukan penilaian. Masing-masing subkriteria juga memiliki bobot dalam bentuk persentase yang nantinya akan digunakan dalam

proses penghitungan penilaian. Selain bobot persentase pada tiap subkriteria, setiap subkriteria dan tiap rating value memiliki definisi agar pihak penilai dapat menentukan rating value mana yang harus dipilih sesuai dengan definisi subkriteria yang telah ditentukan seperti yang telah ditunjukkan di lampiran B pada halaman lampiran.

2.6 Skala Penilaian Kinerja Karyawan

(Eko Nurmianto 2006) Sistem Penilaian Kinerja Karyawan dirancangan agar mampu mengurangi kelemahan dan memberikan kemudahan jika dibandingkan dengan skala penilaian pada sistem penilaian kinerja karyawan sebelumnya. Hal ini akan memudahkan penilai untuk memberikan nilai kepada karyawan secara lebih obyektif. Adapun skala penilaian yang diusulkan berdasarkan atas metode penilaian Rating Scales, dapat dilihat pada Tabel 2-1 berikut

Tabel 2-1 Skala Penilaian Kinerja Karyawan

Skala Penilaian	Keterangan
1	Unsatisfactory Performance (Tidak Memuaskan)
2	Improvement Desired (Perlu Perbaikan)
3	Meets Expectation (Memenuhi Harapan)
4	Exceeds Expectation (Melebihi Harapan)
5	Outstanding Performance (Luar Biasa)

Sumber: Nurmianto dan Siswanto (2006:10)

Skala penilaian yang telah ditentukan sebelumnya kemudian dikalikan dengan bobot dari kriteria kompetensi Spencer yang telah diperoleh. Adapun format penilaian kinerja karyawan dapat dilihat pada Tabel 2-2

Tabel 2-2 Format penilaian kinerja karyawan yang diusulkan

FAKTOR PENILAIAN	BOBOT X NILAI	SKOR
KRITERIA KOMPETENSI:		
Disiplin	0.800 x 0.318 x	
Melayani	0.800 x 0.289 x	
Berprestasi	0.800 x 0.151 x	
Proaktif	0.800 x 0.140 x	
Komitmen pada Organisasi	0.800 x 0.102 x	
Memimpin	0.200 x 0.500 x	
Kerjasama	0.200 x 0.500 x	

Sumber: Nurmianto dan Siswanto (2006:10)

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

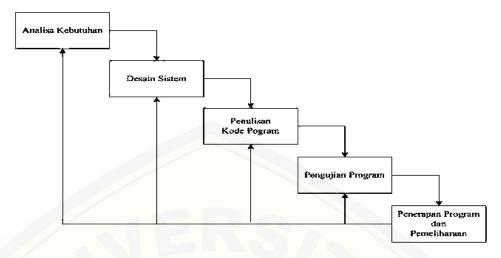
Bab ini menguraikan tentang jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, objek penelitian, alur penelitian, jenis dan pengumpulan data, teknik pengolahan data, teknik analisis data dan teknik pengembangan sistem penilaian kinerja karyawan pada PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo.

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan yaitu jenis penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan model pengambilan keputusan yang menggunakan angka. Angka mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembuatan, penggunaan, dan pemecahan model kuantitatif. Pemecahan masalah management dengan mempergunakan model ini sangat menarik, karena hasil pemecahnnya dipergunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Data yang digunakan adalah data hasil observasi dan studi literatur yang berhubungan dengan kebutuhan fitur "Evaluasi Kerja Staff" pada Sistem Penilaian Staff berbasis web.

3.2 Pengembangan Sistem

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai prosedur atau tahap penelitian yang akan dilakukan, agar mendapatkan hasil yang baik dan teratur. Metode penelitian yang akan digunakan dalam membangun Sistem Penilaian untuk Evaluasi Kinerja Staff Perusahaan (Talent Management) Berbasis Web (Studi Kasus: PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo) adalah Pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan model Waterfall, karena setiap prosesnya mudah untuk dipahami dan jelas. Selain struktur sistemnya yang jelas, pengerjaan projectnya akan terjadwal dengan baik dan mudah dikontrol. Ada 5 tahapan waterfall yang saling terkait dan saling mempengaruhi seperti yang terlihat pada Gambar 3-1.



Gambar 3-1Metode Waterfall

Masing-masing tahapan dijelaskan sebagai berikut:

3.2.1 Analisa Kebutuhan

Dalam tahap ini proses yang dilakukan adalah mengumpulkan data-data yang diperlukan pada sistem yang akan dibuat meliputi:

a. Studi Literatur

Referensi yang dibutuhkan didapat dari berbagai *literature* yaitu buku, jurnal *online*, contoh-contoh skripsi, dan situs-situs di internet. Tujuan dari studi *literature* adalah untuk memperkuat landasan teori.

b. Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperlukan untuk mendapatkan data maupun kebutuhan sistem yang diperlukan untuk membangun Sistem Penilaian untuk Evaluasi Kinerja Staff pada PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo. Data yang dapat dikumpulkan tersebut yaitu dengan cara:

c. Observasi

Peneliti melakukan observasi langsung kepada PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo yang bertujuan untuk mengamati secara langsung sehingga akan di dapatkan sebuah alur penjualan yang sesuai dengan keadaan sebenarnya.

d. Wawancara

Wawancara langsung terhadap pihak manager PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam membangun sistem. Sehingga akan tercipta sebuah sistem yang mampu melakukan fungsi-fungsi yang sesuai dengan keinginan user.

e. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan media yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang sedang diamati. Secara spesifik fenomena ini disebut variabel penelitian. (Sugiyono 2011). Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuisioner/angket. Kuisioner yang digunakan berupa pernyataan mengenai penilaian karyawan oleh atasan.

Kuisioner digunakan dengan tujuan agar pihak manager atau atasan mengetahui sejauh mana tingkat kinerja karyawannya. Sehingga pihak manager dapat mengetahui keputusan apa yang sesuai untuk karyawannya dilihat berdasarkan hasil dari penilaian yang telah dilakukan. Angket yang digunakan berupa angket tertutup yakni angket yang disediakan oleh peneliti untuk pihak manager sebagai responden yang selanjutnya tinggal menjawab atau memilih pilihan jawaban sesuai dengan pendapatnya.

Kuisioner yang digunakan hampir sama dengan definisi dari kriteria yang digunakan dalam melakukan perhitungan penilaian kinerja staff pada pengembangan sistem ini. Kuisioner dapat dilihat di lampiran A pada halaman lampiran.

Dari analisis kebutuhan sehingga didapatkan kebutuhan fungsional dan non-fungsional:

1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan yang langsung berkaitan dengan sistem, artinya menggambarkan kemampuan apa saja yang dapat dilakukan oleh sebuah

sistem. Misalnya, sistem mampu update barang, delete barang, menampilkan data konsumen, menampilkan buku tamu.

2. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan tambahan, artinya kebutuhan yang dapat menunjang kinerja sebuah sistem. Misalnya, security (hak akses), reability (kemampuan sistem), respon time (batas waktu respon sistem), user friendly (kemudahan mengoperasikan sistem).

3.2.2 Desain sistem

Desain sistem merupakan proses yang berfokus pada struktur arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail algoritma. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut software requirement. Perancangan sistem ini digunakan Unified Modeling Language (UML) untuk membuat suatu model sehingga bisa menghasilkan diagram grafis yaitu bussiness process, usecase, usecase scenario, sequence diagram, class diagram, activity diagram, dan entity relationship diagram (ERD).

3.2.3 Pengkodean

Penulisan kode program menggunakan bahasa Page Hypertext Preprocessor yang dibantu oleh tool CodeIgniter-Bootstrap. Database yang digunakan adalah MySQL dan tool XAMPP.

3.2.4 Pengujian

Setelah program selesai dibuat, berikutnya dilakukan pengujian program untuk bisa menghasilkan program yang lebih maksimal, benar-benar berjalan dengan baik dan sesuai harapan. Pengujian dilakukan dengan metode white box dan black box. Selain pengujian dilakukan pada komponen-komponen sistem informasi, dilakukan juga pengujian yang terpenting yaitu uji kelayakan sistem. Baik dal hal kinerja, nilai mutu informasi, ekonomis, efisiensi, maupun pelayanannya.

3.2.5 Perawatan

Proses ini bertujuan untuk memperbaiki sistem yang masih kurang sesuai setelah dilakukan pengujian. Proses perawatan ini disesuaikan dengan model yang digunakan.

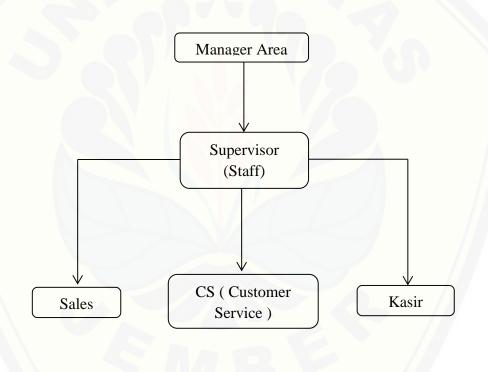
a) Operation and Maintenance

Pada tahap ini, sistem sudah mulai digunakan oleh user. Pada saat pengoperasian, pengguna diberikan form testing untuk mengetahui apakah sistem sudah sesuai dengan yang dibuat sebelumnya. Apabila masih terjadi kesalahan, maka akan segera dilakukan perbaikan guna menghasilkan sebuah sistem yang lebih sempurna.

BAB 4 DESAIN DAN PERANCANGAN

Bab ini menguraikan tentang desain serta perancangan Sistem Penilaian untuk Evaluasi Kinerja Staff pada PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo. Model yang digunakan untuk perancangan sistem yakni Model Waterfall.

4.1 Struktur Organisasi



4.2 Deskripsi Jabatan

Berikut ini adalah deskripsi jabatan PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo yang menjelaskan tentang tugas dan wewenang setiap bagian sesuai dengan struktur organisasi.

4.2.1 Manager Area

Bertanggung jawab pada seluruh kegiatan, mengawasi kegiatan operasional perusahaan dan mengawasi kinerja setiap staff perusahaan, mengambil keputusan dalam pengendalian perusahaan, mengelola jalannya perusahaan, menerima laporan dari bagian administrasi. Serta mengelola kesejahteraan pegawai/staff.

4.2.2 Sales

Bertanggung jawab dalam mendukung kegiatan pemasaran perusahaan, seperti melakukan persiapan dalam kegiatan pemasaran baik dari segi materi maupun media yang akan digunakan untuk menyampaikan suatu produk perusahaan pada pasar sasaran. Selain itusales staff juga bertanggung jawab dalam menjaga data dan melakukan follow up kepada cutomer.

4.2.2 CS (Customer Service)

Bertanggung jawab untuk melayani kebutuhan dan memberikan kepuasan kepada pelanggan yang biasanya meliputi penerimaan order/pesanan barang, menjawab pertanyaan-pertanyaan atau memberikan informasi, dan penanganan keluhan-keluhan yang berhubungan dengan produk yang ditawarkan oleh perusahaan yang bersangkutan.

4.2.3 Kasir

Tugas kasir yakni menjalankan proses penjualan dan pembayaran, membantu pelanggan dalam memberikan informasi mengenai suatu produk, melakukan pencatatan atas semua transaksi, pengecekan atas stock bulanan, pengecekan atas jumlah barang pada saat penerimaan barang, melakukan proses transaksi pelayanan jual beli serta melakukan pembungkusan, melakukan pencatatan kas fisik serta melakukan pelaporan kepada atasan.

4.3 Perancangan Sistem Informasi

Pada bagian ini, penulis akan memaparkan perancangan sistem informasi yang akan dibuat pada PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo. Sistem ini dibangun berdasarkan sistem yang sudah berjalan saat ini.

4.3.1 Sistem Deskripsi Umum

Sistem yang dibangun dalam penelitian ini adalah sistem informasi penilaian yang bertujuan untuk mempermudah manager yang akan melakukan penilaian pada staff PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo. Manager akan dibantu oleh sistem untuk melakukan penilaian secara otomatis berdasarkan kriteria, bobot, serta penghitungan yang telah ditentukan oleh perusahaan.

4.3.2 Fungsi Sistem

Sistem yang akan dibuat pada penelitian ini memiliki fungsi-fungsi utama yakni:

a. Login

Proses untuk masuk dan menggunakan sistem dengan hak akses berbedabeda ditiap *user* nya. Beberapa rincian fungsi login:

- 1) Autentikasi username dan password user.
- 2) *User* yang terdaftar dan berhasil melakukan login akan masuk ke dalam halaman utama sistem sesuai dengan level *user*.
- 3) *User* yang tidak terdaftar, maka tidak dapat mengakses sistem.

b. User Level

Pada sistem yang akan dibuat terdapat tiga *user* level yakni admin, manager, staff.

1. *User* Admin

Didalam sistem administrator memiliki hak akses yakni untuk memperbaharui data. Admin memiliki hak akses untuk home page pada sistem dan hak akses penuh terhadap management data-data yang digunakan dalam sistem dan data-data tersebut antara lain:

a) Data Staff

Kumpulan mengenai biodata para pegawai baik manager sebagai atasan maupun staff sebagai bawahan dikantor cabang tersebut yang masih aktif menjabat minimal tahun 2011 dan maximal tahun 2013

b) Profil *User*Profil pengguna (*user*) untuk login sistem

2. *User* (Manager)

Manager memiliki hak akses didalam melihat tampilan awal sistem (home). Selain itu manager juga memiliki hak akses terhadap semua data pada sistem yakni login, melihat atau cek data pegawai sesuai jabatan dan masa jabatan, mengisi dan mengubah data penilaian (Attitude dan Managerial Competence), mengakses data penghitungan rekapitulasi, serta melihat laporan data pegawai.

3. *User* (Staff)

Karyawan memiliki hak akses dalam sistem yaitu login, melihat data staff dan mengisi biodata staff sesuai jabatan, dan melihat data hasil penilaian.

4.3.3 Analisis Kebutuhan Sistem

Tahapan ini merupakan tahapan yang sangat penting dalam pengembangan sistem informasi. Semua kebutuhan *user* didefinisikan dan diformulasikan pada

tahapan ini. Kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional dideskripsikan di tahapan ini.

1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan sistem yang harus dapat dilakukan oleh sistem dalam menerima *input* untuk diproses hingga menghasilkan *output*. Kebutuhan fungsional dari Sistem Penilaian Kinerja Staff antara lain:

- a. Sistem mampu mendukung proses update user.
- b. Sistem mampu mendukung proses update data dan biodata staff.
- c. Sistem mampu mendukung proses penghitungan rata-rata setiap kriteria dan penghitungan akhir (rekapitulasi)
- d. Sistem dapat menampilkan semua form yang dibutuhkan setiap data yang sudah ada.
- e. Sistem dapat digunakan untuk menyimpan data laporan, data hasil penilaian serta data staff.
- f. Sistem dapat langsung mencetak hasil penilaian kedalam form IPS (Indeks Penilaian Staff) setelah disimpan dalam sistem.

2. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional merupakan kebutuhan yang mendukung aktifitas sistem sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah disusun sebelumnya. Kebutuhan non-fungsional dari sistem penilaian kinerja staff antara lain:

a. Keamanan

Sistem menggunakan nip (Nomor Induk Pegawai) dan password untuk autentikasi akses user kedalam sistem.

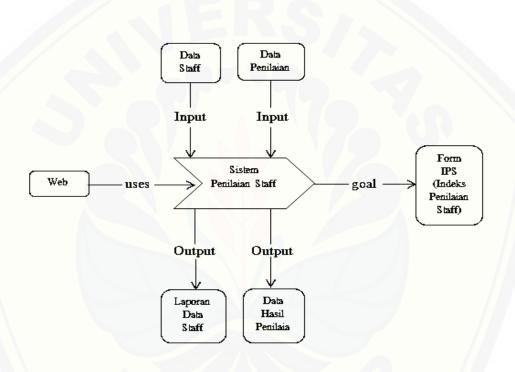
- b. Waktu Respon
 Sistem menampilkan hasil dalam waktu maksimal 4 detik sebagai
 waktu respon sistem
- c. Erogonomy
 Memberikan kenyamanan bagi *user* saat menggunakan sistem dengan memberi tampilan yang menarik dan interaktif.

4.4 Desain

Rancangan sistem yang akan dibangun menggunakan OOP (*Object-Oriented Programming*). Sistem ini juga menggunakan beberapa diagram dalam menentukan fitur dan kebutuhan fungsional yang akan dibangun antara lain:

A. Business Process

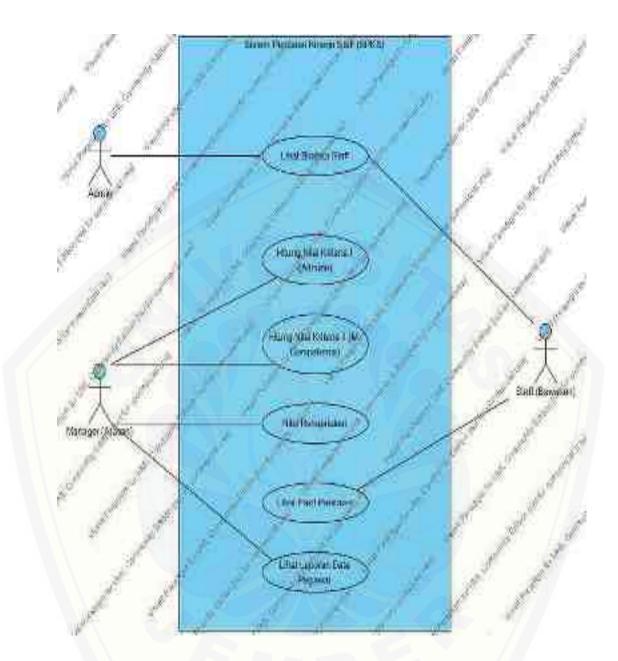
Tahapan yang digunakan untuk menggambarkan suatu proses yang akan dilakukan oleh sistem dalam mencapai hasil yang sesuai dengan kebutuhan *user*. Tahapan ini memiliki beberapa komponen antara lain: *input* (masukan), *user* (media yang digunakan), *output* (keluaran), *goal* (tujuan sistem yang akan dicapai). Komponen-komponen tersebut beserta kebutuhan-kebutuhannya akan dijelaskan pada Gambar 4-1



Gambar 4-1 Business Process Sistem Penilaian Kinerja Staff Berbasis Web

B. UseCase Diagram

Diagram atau gambaran mengenai fitur dan aktor didalam sistem yang sedang dikembangkan. Diagram ini berisi tentang interaksi antara satu atau lebih dari satu aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat oleh peneliti seperti pada Gambar 4-2



Gambar 4-2 UseCase Diagram Sistem Penilaian Kinerja Staff (SPKS)

Use Case Diagram pada Gambar 4.2 terdapat tiga aktor dapat menggunakan Sistem Penilaian Kinerja Staff yakni Admin, Manager, dan Staff yang deskripisinya akan dijelaskan pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi	
1	Admin	Aktor yang memiliki hak akses untuk menambah	
		data user, menghapus data user, menambah, edit,	
		hapus, simpan pada database, dan melihat data	
		staff	
2.	Manager	Aktor yang memiliki hak akses untuk melihat	
		data staff. Selain itu manager juga memiliki hak	
		akses untuk edit, simpan, dan melihat data:	
		penilaian, penghitungan, dan melihat laporan	
		data pegawai	
3.	Staff	Aktor yang memiliki hak akses untuk melihat	
		data staff dan melihat data hasil penilaian.	

Didalam *use case* tersebut terdapat dua puluh *usecase* dengan penjelasan disetiap *usecase*nya seperti pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Keterangan UseCase

No	Usecase	Keterangan
1	Mengedit atau mengubah Profil User	Proses untuk melakukan perubahan data user
2	Melihat data staff	Proses untuk melihat data staff setelah dilakukan perubahan
3	Menghitung nilai kriteria I (Attitude)	Proses menghitung rata-rata dari nilai kriteria I setelah diinput kedalam sistem
4	Menghitung nilai kriteria II (M. Competence)	Proses menghitung rata-rata dari nilai kriteria II setelah diinput kedalam sistem
5	Melihat rekapitulasi nilai	Proses menghitung gabungan atau jumlah dari rata-rata kriteria I dan kriteria II

6	Melihat hasil penilaian	Proses untuk melihat hasil dari penilaian setelah dilakukan penghitungan
7	Melihat laporan data pegawai	Proses untuk melihat laporan data pegawai yang masih aktif dan yang sudah non aktif

C. Use Case Scenario

Use case scenario merupakan penjabaran mengenai alur, kinerja atau stepstep dari use case yang telah dibuat. Pembahasan use case scenario dimulai dengan pembahasan use case Biodata Staff.

a. Use Case Scenario Biodata Staff

1. Melihat Data Staff

Use case scenario yang menjabarkan alur step usecase dimana *user* Manager memilih menu Biodata Staff untuk melihat Data Staff yang berisi tentang biodata staff yang masih aktif. Use case untuk melihat Data Staff akan dijelaskan pada Tabel 4-1

Tabel 4-1 UseCase Scenario Melihat Data Staff

Ak En	ama ktor ktry Condition it Condition	Melihat Data Staff Admin Aktor melihat data staff Data staff berhasil ditampilkan
	SKENARIO NORMAL	SN-UseCase Scenario
	Aktor	Sistem
1	Aktor Memilih menu data staff	Sistem

4	Menampilkan form Biodata Staff



b. UseCase Scenario Data Penilaian

1. Menghitung Nilai Kriteria I (Attitude)

Use case scenario menghitung nilai kriteria I (Attitude) yakni penjabaran atau penjelasan mengenai alur dalam menghitung nilai kriteria I (Attitude) oleh *user* Manager. Use case untuk menghitung nilai kriteria I (Attitude) ditunjukkan pada Tabel 4-2 dibawah ini:

Tabel 4-2 UseCase Scenario Mengitung Nilai Kriteria I (Attitude)

Nama	Menghitung nilai kriteria I (Attitude)				
Aktor	Manager				
Entry Condition	Aktor menghitung nilai kriteria I				
	(Attitude)				
Exit Condition	Nilai kriteria I (Attitude) berhasil				
	dihitung				
SKENARIO NORMA	L SN-UseCase Scenario				
Aktor	Sistem				
1 Memilih menu Data Penilaian					
	2 Menampilkan form Data				
	Penilaian				
3 Klik button "Input nilai"					
	4 Menampilkan form Penilaian				
4 Input nilai (score)	Attitude				
4 Input nilai (score)					
SKENARIO ALTERNAT	SKENARIO ALTERNATIVE SA-UseCase Scenario				
DALLI MARIO PROPERTIES DE CONTROL					

5 Score yang diinput tidak lengkap	
8 Klik button "HITUNG"	6 Menampilkan alert "ada data belum diisi"
10 Klik button "OK" kemudian klik button "Next"	9 Menampilkan alert "Lanjutkan penilaian berikutnya?"
Button Next	11 Menampilkan form Penilaian Managerial Competence

2. Menghitung Nilai Kriteria II (Managerial Competence)
Use case scenario menghitung nilai kriteria II (M. Competence)
menjelaskan tentang alur atau step-step yang dilakukan oleh *user* Manager
dalam menghitung nilai kriteri II (M. Competence) seperti pada Tabel 4-3
dibawah ini:

Tabel 4-3 *UseCase Scenario* Menghitung Rata-rata Kriteria II (M. Competence)

Nama	Menghitung nilai kriteria II (M. Competence)	
Aktor	Manager	
Entry Condition	Aktor menghitung nilai kriteria II (M. Competence)	
Exit Condition	Nilai kriteria II (M. Competence) berhasil dihitung	
SKENARIO NORMA	L SN-UseCase Scenario	
Aktor	Sistem	
1 Menginput nilai (score) kriteria II		

SKENARIO ALTERNATIVE SA-UseCase Scenario

Aktor	Sistem
2 Menginput nilai (score) tidak lengkap	3 Menampilkan alert "ada data belum diisi"
4 Klik button "HITUNG"	
	5 Menampilkan alert "Lanjutkan ke penilaian Rekapitulasi?"
6 Klik button "OK"	
7 Klik button "Next"	
/ Kink Button Hox	8 Menghitung otomatis nilai rekapitulasi, Menampilkan form Data Penghitungan Rekapitulasi

3. Melihat Penghitungan Rekapitulasi

Use case scenario ini akan menjelaskan alur *user* Manager untuk melihat hasil penghitungan dari penilaian dua karakter yang telah dilakukan seperti yang akan ditunjukkan pada Tabel 4-4 dibawah ini:

Tabel 4-4 UseCase Scenario Melihat Nilai Rekapitulasi

Nama	Melihat penghitungan rekapitulasi	
Aktor	Manager	
Entry Condition	Aktor melihat penghitungan rekapitulasi	
Exit Condition	Penghitungan rekapitulasi berhasil dilihat	
SKENARIO NORMAL SN-UseCase Scenario		

1	Klik button penilaian	"Next"	•	form gerial		
	Competence				2	Menampilkan hasil penghitungan rekapitulasidan Menghitung otomatis Nilai Rekapitulasi pada form Penghitungan Data Rekapitulasi

c. UseCase Scenario Data Hasil Penilaian

1. Melihat Hasil Penilaian

Use case melihat penilaian menjabarkan alur *user* Staff dalam melihat hasil penilaian setelah dilakukan penilaian dari 2 karakter penilaian sebelumnya. Use case melihat hasil penilaian dapat dilihat pada Tabel 4-5

Tabel 4-5 UseCase Scenario Melihat Hasil Penilaian

Nama	Melihat hasil penilaian
Aktor	Staff
Entry Condition	Aktor melihat hasil penilaian
Exit Condition	Hasil penilaian berhasil dilihat
SKENARIO NORMA	AL SN-UseCase Scenario
Aktor	Sistem
1 Memilih menu Hasil Penilaian	2 Menampilkan form Hasil Penilaian

d. UseCase Scenario Laporan Data Pegawai

1. Melihat Laporan Data Pegawai

Use case ini menjelaskan tentang step-step *user* Manager dalam melihat Laporan Data Pegawai seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4-6 berikut:

Tabel 4-6 UseCase Scenario Melihat Laporan Data Pegawai

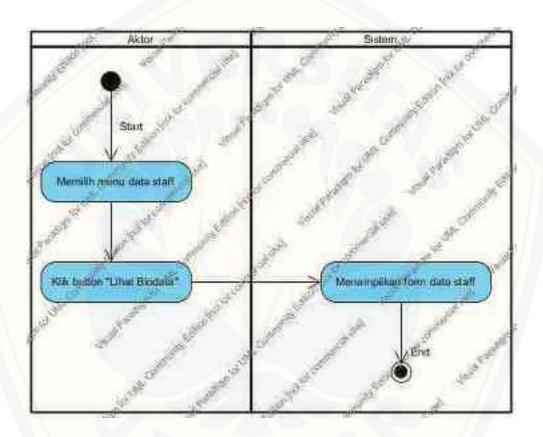
Nama Aktor Entry Condition Exit Condition	Melihat laporan data pegawai Manager Aktor melihat laporan data pegawai Laporan data pegawai berhasil dilihat
SKENARIO NORMAL SN-UseCase Scenario	
Aktor	Sistem
1 Memilih menu Laporan Data Pegawai	
2 Select tahun jabatan sesuai pilihan	3 Menampilkan form Laporan Data Pegawai sesuai select tahun jabatan yang dipilih

D. Activity Diagram

Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan adalah bahwa activity diagram menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

- a. Activity Diagram Melihat Biodata Staff
- 1. Activity Diagram Melihat Biodata Staff

Diagram ini menggambarkan alir kerja dari proses untuk melihat Biodata Staff pada form Biodata Staff oleh *user* Manager seperti yang akan ditunjukkan pada Gambar 4-3 berikut:

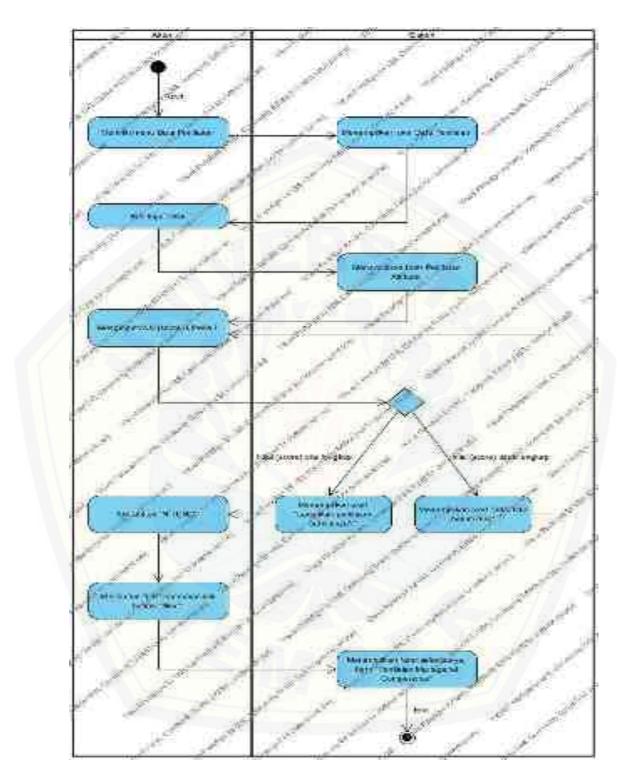


Gambar 4-3 Activity Diagram Melihat Data Staff

- b. Activity Diagram Data Penilaian
- 1. Activity Diagram Menghitung Nilai Kriteria I (Attitude)

Diagram ini menggambarkan alur kerja mengenai proses menghitung penilaian kriteria I (Attitude) oleh *user* Manager seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-4 berikut:

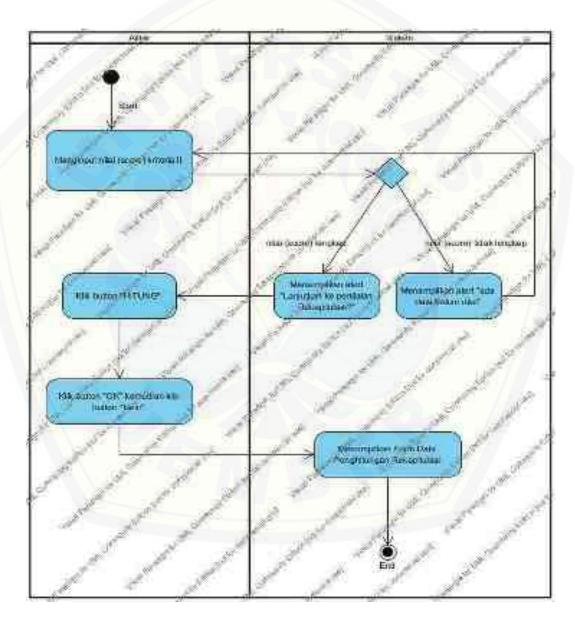




Gambar 4-4 Activity Diagram Menghitung Nilai Kriteria I (Attitude)

2. Activity Diagram Menghitung Nilai Kriteria II (Managerial Competence)

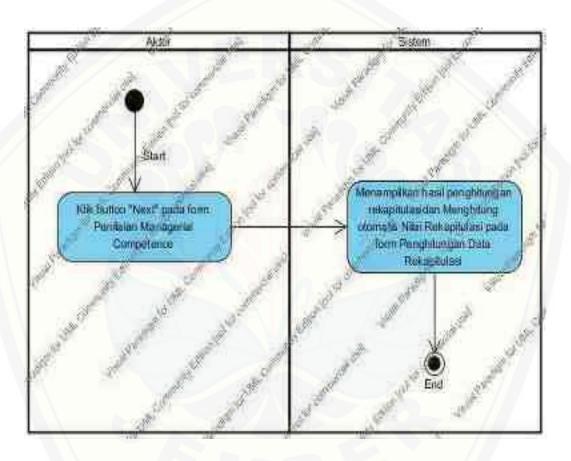
Diagram ini sama dengan activity diagram menghitung nilai kriteria yang pertama (Attitude) yang menggambarkan tentang alur kerja dari proses menghitung nilai kriteria yang kedua yakni seperti yang akan ditunjukkan pada Gambar 4-5 berikut ini:



Gambar 4-5 *Activity Diagram* Menghitung Nilai Kriteria II (Managerial Competence)

3. Activity Diagram Melihat Penghitungan Rekapitulasi

Diagram ini menjelaskan alur kerja dari proses *user* Manager dalam melihat Perhitungan Rekapitulasi yakni hasil dari penghitungan dua kriteria sebelumnya. *Activity Diagram* untuk melihat Prhitungan Rekapitulasi dapat dilihat pada Gambar 4-6.

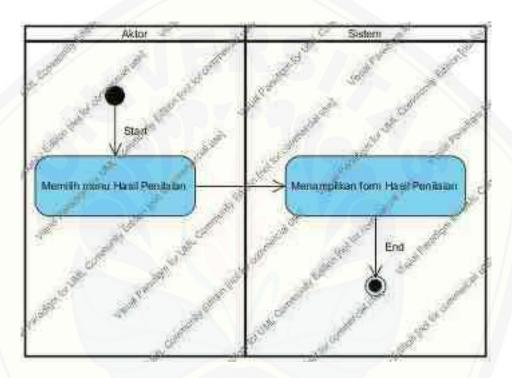


Gambar 4-6 Activity Diagram Melihat Penghitungan Rekapitulasi

c. Activity Diagram Data Hasil Penilaian

1. Activity Diagram Melihat Data Hasil Penilaian

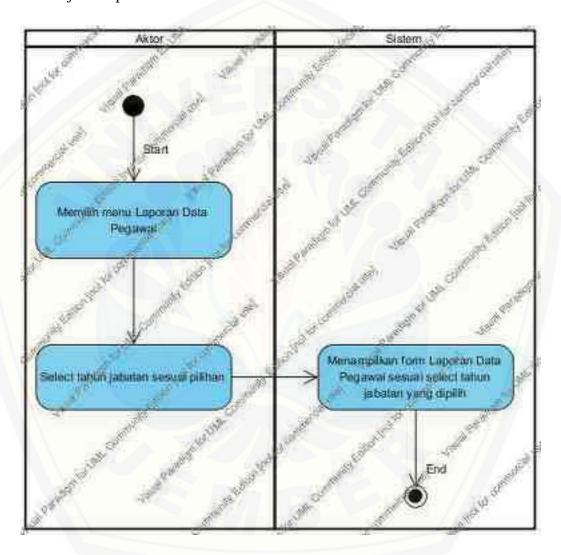
Diagram ini menjelaskan tentang alur kerja dari proses melihat data hasil penilaian oleh *user* Staff setelah dilakukan penilaian sebelumnya oleh Manager. *Activity Diagram* melihat Data Hasil Penilaian ditunjukkan pada Gambar 4-7.



Gambar 4-7 Activity Diagram Melihat Data Hasil Penilaian

- d. Activity Diagram Melihat Laporan Data Pegawai
- 1. Activity Diagram Melihat Laporan Data Pegawai

Diagram ini menggambarkan tentang alur kerja dari proses utnuk melihat Laporan Data Pegawai yang masih dan sudah tidak aktif lagi seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-8 di bawah ini:



Gambar 4-8 Activity Diagram Melihat Laporan Data Pegawai

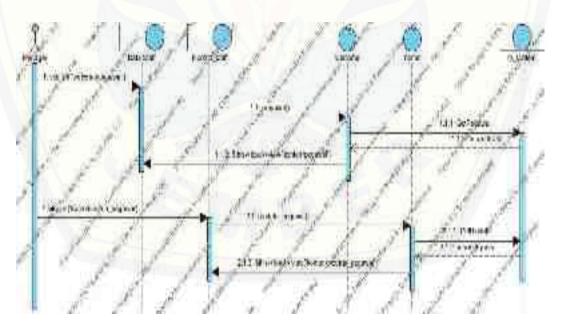
E. Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah diagram yang menggambarkan interaksi antara obyek dan mengindikasikan komunikasi diantara obyek-obyek tersebut. Diagram ini juga menunjukkan serangkaian pesan yang dipertukarkan oleh obyek-obyek yang melakukan suatu tugas atau aksi tertentu. Obyek-obyek tersebut kemudian diurutkan dari kiri ke kanan, aktor yang menginisiasi interaksi biasanya diletakkan di paling kiri dari diagram.

a. Sequence Diagram Data Staff

1. Sequence Diagram Melihat Biodata Staff

Obyek-obyek yang berinteraksi dalam *sequence diagram* Melihat Biodata Staff ini antara lain view Data Staff, view Biodata Staff, controller: home, models: m_login, dan models: m_system. Obyek-obyek tersebut berinteraksi dengan saling bertukar pesan dalam melakukan aksi untuk melihat Biodata Staff seperti yang aka ditunjukkan pada Gambar 4-9 di bawah ini:

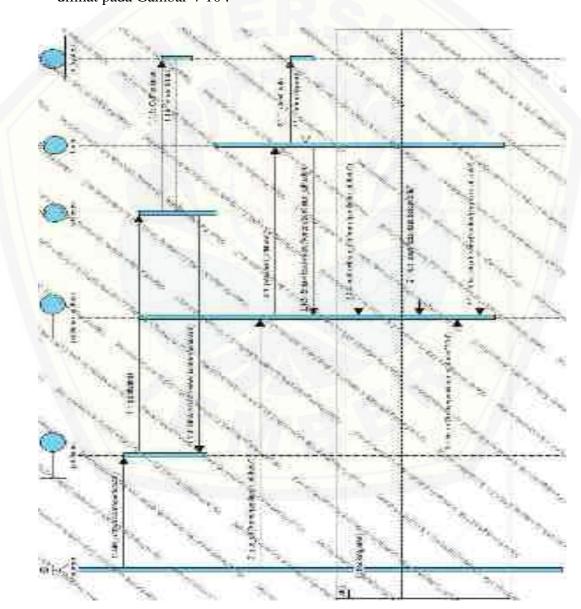


Gambar 4-9 Sequence Diagram Melihat Biodata Staff

b. Sequence Diagram Data Penilaian

1. Sequence Diagram Menghitung Nilai Kriteria I (Attitude)

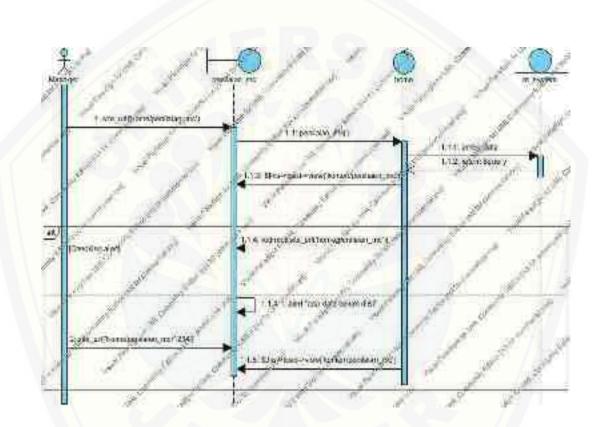
Diagram ini menggambarkan interaksi antara obyek-obyek yang digunakan dalam proses menghitung nilai kriteria pertama (Attitude). Obyek-obyek yang digunakan dalam proses ini antara lain, view: penilaian, view: penilaian attitude, controller: home, models: m_login dan models: m_system. Interaksi yang terjadi dalam proses menghitung nilai kriteria I (Attitude) dapat dilihat pada Gambar 4-10.



Gambar 4-10 Sequence Diagram Menghitung Nilai Kriteria I

2. Sequence Diagram Menghitung Nilai Kriteria II (Managerial Competence)

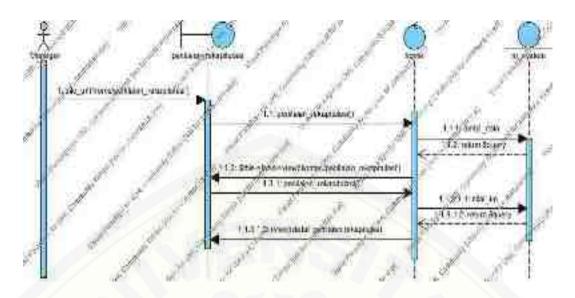
Sama seperti use case diagram sebelumnya, diagram ini juga menggambarkan interaksi antara obyek-obyek yang digunakan dalam proses menghitung nilai kriteria kedua (Managerial Competence) melalui pesan yang dikirim antar obyek satu dengan obyek yang lain seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-11 berikut:



Gambar 4-11 Sequence Diagram Menghitung Nilai Kriteria II

3. Sequence Diagram Melihat Penghitungan Rekapitulasi

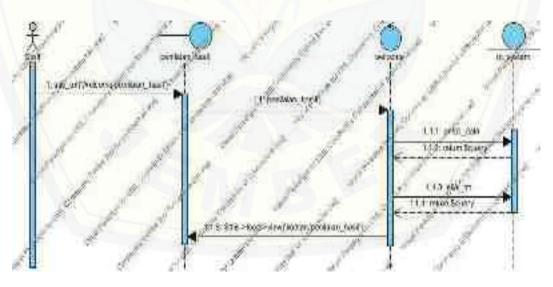
Pada proses melihat penghitungan rekapitulasi obyek-boyek yang melakukan interaksi antara lain view: penilaian_mc, view: penilaian_rekapitulasi, controller: home, models: m_login dan models: m_system. *Sequence Diagram* untuk proses melihat penghitungan rekapitulasi dapat dilihat pada Gambar 4-12.



Gambar 4-12 Sequence Diagram Melihat Penghitungan Rekapitulasi

4. Sequence Diagram Hasil Penilaian

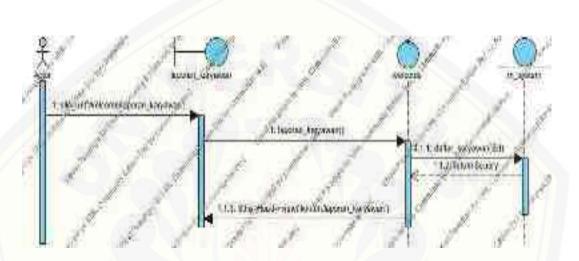
Sequence Diagram Hasil Penilaian adalah interaksi obyek-obyek yang terjadi pada proses untuk melihat hasil penilaian oleh *user* Staff. Diagram ini dapat dilihat pada Gambar 4-13 .



Gambar 4-13 Sequence Diagram Melihat Hasil Penilaian

5. Sequence Diagram Laporan Data Pegawai

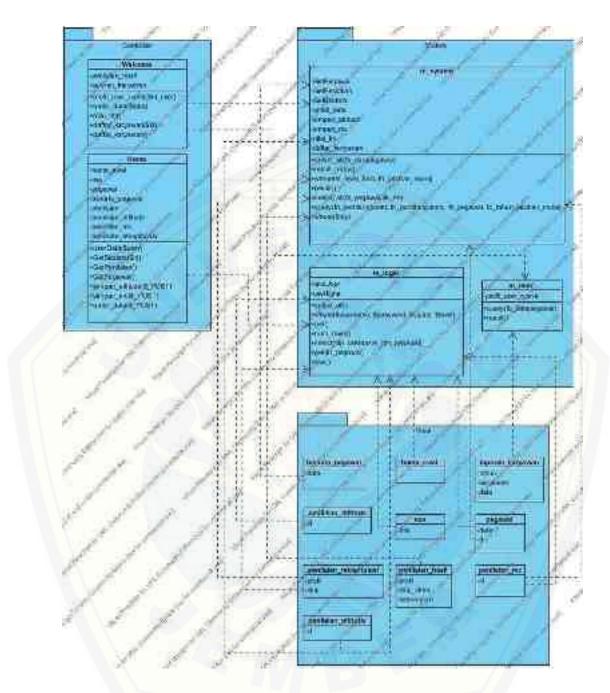
Diagram ini menunjukkan interaksi yang terjadi antar obyek-obyek dalam menampilkan form Laporan Data Pegawai. Obyek-obyek yang digunakan dalam proses ini adalah view: laporan_karyawan, controller: welcome dan models: m_system seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-14 berikut:



Gambar 4-14 Sequence Diagram Melihat Laporan Data Pegawai

F. Class Diagram

Class Diagram adalah diagram UML yang menggambarkan kelas-kelas dalam sebuah sistem dan hubungannya antara satu dengan yang lain, serta dimasukkan pula atribut dan operasi.

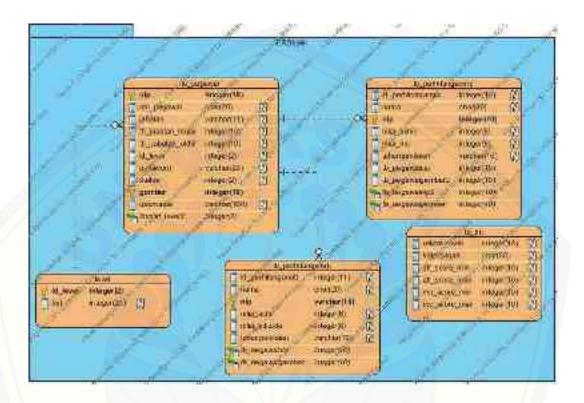


Gambar 4-15 Class Diagram Sistem Penilaian Kinerja Staff (SPKS)

G. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan obyek-obyek dasar data yang mempunyai hubungan antar

relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menghubungkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.



Gambar 4-16 Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Penilaian Kinerja Staff

4.5 Coding

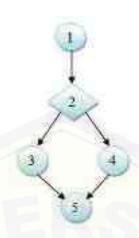
Penulisan kode program (coding) menggunakan bahasa pemrograman Casceding Style Sheet (CSS), Page HyperText Pre-Processor (PHP), dan JavaScript. Manajemen data menggunakan DBMS MySQL.

4.6 Testing

- 4.6.1 Pengujian White Box
 - a. Cyclomatic Complexity (CC)
 - 1. CC untuk fitur Hitung Nilai Kriteria I (Attitude)
 - a) Listing Program

Gambar 4-17 Source code function hitung penilaian_attitude

b) Flowgraph



Gambar 4-18 Grafik Alir fitur Hitung Nilai Kriteria I (Attitude) pada form Penilaian Attitude

c) Cyclomatic Complexity (CC)

Perhitungan kompleksitas siklomatik untuk fitur Hitung Nilai Kriteria I (Attitude) adalah sebagai berikut:

$$V(G) = E - N + 2$$

= 5 - 5 + 2
= 2

d) Basis Set

Dari hasil perhitungan kompleksitas siklomatik menghasilkan 2 jalur independent pada basis set untuk Hitung Nilai Kriteria I (Attitude)

Jalur I :
$$1 - 2 - 3 - 5$$

Jalur II :
$$1 - 2 - 4 - 5$$

e) Test Case fitur Penilaian Kriteria I (Attitude)

Tabel 4-7 *Test Case function* penilaian_attitude()

Test Case Jika form penilaian attitude mengload data

penilaian secara otomatis

Target yang diharapkan Menampilkan form penilaian attitude secara

otomatis

Hasil pengujian Benar

Path/Jalur 1-2-4-5

- 2. CC untuk fitur Hitung Nilai Kriteria II (Managerial Competence)
- a) Listing Program

```
123
        peblic function pessiesa mc($(a))
126
127
        ifilitais- session- userdara - FALSE
COL
123
            sources ()
190
131
         192
H
         Sthis-Signd-Smodel | ______
324
            Come - Other sentremovaments as II
121
134
             #26015| __ | ##5d
117
            #login | | --- | - #chia-cascaton-squardens | --- |
139
            Signal ---- - Shire-me tomo-buseshie (Luser) /
133
190
            Saig-Slogia; - mip;
2.80
            Soome-Singer!' -- 1-hon pergasa.
414
            1216_P0871
155
164
               Schill bis ogdom poliman guracode & 1091
111
155
147
193
154
            151
127
```

Gambar 4-19 *Source code* untuk fitur Hitung Nilai Kriteria II (Managerial Competence)

b) Flowgraph



Gambar 4-20 Grafik Alir untuk fitur Hitung Nilai Kriteria II (Managerial Competence)

c) Cyclomatic Complexity (CC)

Perhitungan kompleksitas siklomatik untuk fitur Hitung Nilai Kriteria II (M. Competence) adalah sebagai berikut:

$$V(G) = E - N + 2$$

= 9 - 8 + 2

= 3

d) Basis Set

Dari hasil perhitungan kompleksitas siklomatik menghasilkan 3 jalur independent pada basis set untuk fitur Hitung Nilai Kriteria II (Managerial Competence)

Jalur I : 1 - 2 - 3 - 8

Jalur II : 1-2-4-5-6-8

Jalur III : 1-2-4-5-7-6-8

e) Test Case fitur Penilaian Kriteria II (Managerial Competence)

Tabel 4-8 Test Case function penilaian_mc()

Test Case Jika form penilaian m. Competence mengload

data penilaian secara otomatis

Target yang diharapkan Menampilkan form penilaian m. competence

secara otomatis

Hasil pengujian Benar

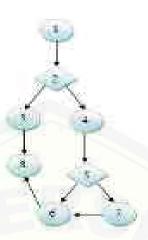
Path/Jalur 1 - 2 - 4 - 5 - 7 - 6 - 8

- 3. CC untuk fitur Penghitungan Rekapitulasi
- a) Listing Program

```
THE PROPERTY OF SERVICE STATE OF SERVICE
```

Gambar 4-21 Source code untuk fitur Penghitungan Rekapitulasi

b) Flowgraph



Gambar 4-22 Grafik Alir untuk fitur Penghitungan Rekapitulasi

c) Cyclomatic Complexity (CC)

Perhitungan kompleksitas siklomatik untuk fitur Penghitungan Rekapitulasi adalah sebagai berikut:

$$V(G) = E - N + 2$$

= 9 - 8 + 2
= 3

d) Basis Set

Dari hasil perhitungan kompleksitas siklomatik menghasilkan 3 jalur independent pada basis set untuk fitur Penghitungan Rekapitulasi

Jalur I : 1 - 2 - 3 - 8

Jalur II : 1-2-4-5-6-8

Jalur III : 1-2-4-5-7-6-8

e) Test Case fitur Penilaian Rekapitulasi

Tabel 4-9 Test Case function penilaian_rekapitulasi()

Test Case Jika form penilaian rekapitulasi mengload

hasil data penilaian secara otomatis

Target yang diharapkan Menampilkan form penilaian rekapitulasi

secara otomatis

Hasil pengujian Benar

Path/Jalur 1 - 2 - 4 - 5 - 7 - 6 - 8

- 4. CC untuk fitur Penilaian Hasil
- a) Listing Program



Gambar 4-23 Source code untuk fitur Penilaian Hasil

b) Flowgraph



Gambar 4-24 Grafik Alir untuk fitur Penilaian Hasil

c) Cyclomatic Complexity (CC)

Perhitungan kompleksitas siklomatik untu fitur Penilaian Hasil adalah sebagai berikut:

$$V(G) = E - N + 2$$

= 8 - 8 + 2
= 2

d) Basis Set

Dari hasil perhitungan kompleksitas siklomatik menghasilkan 2 jalur independent pada basis set untuk fitur Penilaian Hasil

Jalur I
$$: 1-2-3-4-5-8$$

Jalur II
$$: 1-2-3-4-6-4$$

Jalur III :
$$1-2-3-4-6-7-4$$

e) Test Case fitur Hasil Penilaian

Tabel 4-10 *Test Case function* penilaian_hasil()

Test Case	Jika form hasil penilaian mengload hasil data
-----------	---

penilaian secara otomatis

Target yang diharapkan Menampilkan form hasil penilaian secara

otomatis

Hasil pengujian Benar

Path/Jalur 1-2-3-4-6-7-4

4.6.2 Pengujian Black Box

a. Pengujian Fitur Hitung Nilai Kriteria I (Attitude) pada form Penilaian Attitude dapat dilihat di Tabel 4.13:

Tabel 4-11 Pengujian Fitur Hitung Nilai Kriteria I (Attitude) pada form Penilaian Attitude

Hasil Uji	1ERC.			
Input Data	Data score attitude			
Skenario	Data score attitude diinputkan dan klik button "HITUNG"			
Sistem	Proses cek score attitude			
Output	Menampilkan hasil score attitude dan button next			
Kesimpulan [*] Berhasil [] Gagal				
Hasil Uji Alt	ernatif Jika Gagal			
Input Data	Data score attitude			
Skenario	Data score attitude diinputkan dan klik button "HITUNG"			
Sistem	Proses cek score attitude			
Output	Tidak dapat menampilkan hasil score attitude			
Kesimpulan	[*] Berhasil [] Gagal			

Pengujian Fitur Nilai Kriteria II (Managerial Competence) pada form
 Penilaian Managerial Competence dapat dilihat di Tabel 4.14:

Tabel 4-12 Pengujian Fitur Nilai Kriteria II (Managerial Competence) pada form Penilaian Managerial Competence

Hasil Uji	
Input Data	Data score managerial competence
Skenario	Data score m. competence diinputkan dan klik button "HITUNG"
Sistem	Proses cek score managerial competence

Output	Menampilkan hasil score m. competence dan button next							
Kesimpulan	[*] Berhasil [] Gagal							
Hasil Uji Alternatif Jika Gagal								
Input Data	Data score managerial competence							
Skenario	Data score m. competence diinputkan dan klik button "HITUNG"							
Sistem	Proses cek score managerial competence							
Output	Tidak dapat menampilkan hasil score m. Competence							
Kesimpulan	[*] Berhasil [] Gagal							

c. Pengujian Fitur Penghitungan Rekapitulasi dapat dilihat di Tabel 4.15:

Tabel 4-13 Pengujian Fitur Penghitungan Rekapitulasi

Hasil Uji					
Input Data	Hasil nilai attitude dan hasil managerial competence				
Skenario	Hasil nilai attitude & m. competence diinputkan				
Sistem	Proses cek score rekapitulasi				
Output	Menampilkan hasil final score dan kategori				
Kesimpulan	[*] Berhasil [] Gagal				

d. Pengujian Fitur Penilaian Hasil dapat dilihat di Tabel 4.16 berikut:

Tabel 4-14 Pengujian Fitur Penghitungan Rekapitulasi

Hasil Uji					
Input Data	Hasil nilai attitude dan hasil managerial competence				
Skenario	Hasil nilai attitude & m. competence diinputkan				
Sistem	Proses cek score untuk final score dan talent management				
Output	Menampilkan hasil final score dan talent management				
Kesimpulan	[*] Berhasil [] Gagal				

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian yang sudah dilakukan, adalah sebagai berikut :

- 1. Sistem informasi penilaian untuk evaluasi kinerja staff perusahaan pada PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo dengan menggunakan 2 kriteria sebagai patokan dalam melakukan penilaian:
 - a) Attitude:
 - Kejujuran
 - Mengikuti prosedur dan tata tertib
 - Tanggung jawab
 - Responsif
 - Inisiatif
 - Antusiasme
 - Kerjasama
 - Ketekunan
 - b) Managerial Competence:
 - Komunikasi
 - Pengembangan diri
 - Perencanaan
 - Pendelegasian tugas
 - Pengambilan keputusan
- 2. Sistem informasi penilaian kinerja staff dapat menangani proses input data nilai dan penghitungan nilai kinerja staff.
- 3. Sistem informasi penilaian kinerja staff perusahaan dapat menampilkan laporan hasil penilaian kinerja staff .

4. Sistem informasi penilaian kinerja staff dapat menampilkan hasil penilaian dari masing-masing staff per periode masa kerja.

6.2 Saran

Diharapkan metode penghitungan yang digunakan dalam melakukan penilaian terhadap staff bisa dikembangkan lagi agar hasil yang diperoleh lebih akurat tanpa error atau kesalahan sesuai dengan kriteria serta bobot yang telah ditentukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzi, Andika. "Analisis program-program penanggulangan kemiskinan di Kota Semarang dengan menggunakan metode AHP (Analisis Hierarki Proses) ." *Jurnal Ilmiah*, 2011: 1-26.
- Eko Nurmianto, Nurhadi Siswanto. "Perancangan Penilaian Kinerja Karyawan." JURNAL TEKNIK INDUSTRI, 2006: 10.
- Kusumadewi, Sri. *Multi Attributi Decision Making*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006.
- Mody, R.W., Noe, R.M., Premeaux, S.R. "Human Resource Management (5rded)." *Massachusetts, Allyn and Bacon.*, 1993.
- NN. www.telkomsel.com/good-corporate-governance. t.thn. http://www.telkomsel.com/good-corporate-governance (diakses August 8, 2014).
- Sari, Sri Yani Septiana. "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Menggunakan Simple Additive Weighting di Universitas Bina Darma Palembang." *Jurnal Ilmiah vol x no x*, 2012: 1-20.
- Setiaji, Pratomo. "Sistem Pengambilan Keputusan dengan Metode Simple Additive Weighting." Simetris Vol 1 No 1, 2012: 1-3.

Sugiyono. 2011: 103.

- Han, J. Michelin, K. 2001. *Data mining Concept and Techniques*. Morgan Kaufmann Publishers.
- Kusrini. Koniyo, A. 2007:7. Pengertian Informasi. Andi. Yogyakarta.
- Kusrini dan Luthfi, Emha Taufiq. 2009. Algoritma Data Mining. Andi. Yogyakarta.
- Kusumadewi, Sri. 2004. Fuzzy Quantification Theory I untuk Analisis Hubungan Antara Penilaian Kinerja Dosen oleh Mahasiswa, Kehadiran Dosen, dan Nilai Kelulusan Mahasiswa. ITS.
- Menurut Wang, 1997 dari Wulandari, F., 2005.: Fungsi Keanggotaan.

Menurut Zulkifli Amsyah, (2003:4), : Definisi Sistem.

- Mody, R.W., Noe, R.M., Premeaux, S.R., (1993). *Human Resource Management* (5rded). Massachusetts, Allyn and Bacon.
- Telkomsel. Good Corporate Governance. 08 Agustus 2014. http://www.telkomsel.com/good-corporate-governance.
- Amsyah, Zulkifli. 2003. *Manajemen Sistem Informasi*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Blissmer, Robert. H. 1985. *Computer Annual, An Introduction to Information System* 1985 1986. Jhon Wiley & Sons. New York.
- Hasan, Iqbal M. 2002. *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian Dan Aplikasinya*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Surya Dharma., 2010. Manajemen Kinerja. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Anwar, T. 2001. *Kinerja Perusahaan Daerah Air Minum Kota Bandung*. Tesis. Program Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Cokroaminoto. 2007. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja individu, Available from: http://cokroaminoto.blogetery.com/2007/06/12/faktorfaktor-yang-mempengaruhi-kinerja-individu-respon-untuk-zaenal/.
- Cushway, B. 2004. *Kinerja-Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas. Available* from: http://id.wikipedia.org/wiki/Kinerja.
- Hasanbasri, M. dan Ahmad, J. 2007. *Pengambangan Manajemen Kinerja Perawat dan Bidan*, Yogyakarta: KMKP Universitas Gadjah Mada.
- Kurniawan Ferry Adhitya, 2005. Sistem Penilaian dan Perencanaan Kinerja Perusahaan Menggunakan Metode Balanced Scorecard, Tesis, Jurusan Sistem InformaSI, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer Surabaya.
- Rigio, 2003. *Penilaian Kinerja*. Available from: http://wangmuba.com/ 2009/03 / 05/penilaian-kinerja
- Soeprihanto. J. 2000. *Penilaian Kinerja dan Pengembangan Karyawan*. Edisi I. Yogyakarta : Penerbit BPFE.
- Tambunan Anitha Paulina, 2007. Pengaruh Kepuasan Kerja Dan Komitmen
 Karyawan Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Universitas Katolik
 (Unika) St. Thomas Sumatera Utara. Tesis, Program Pascasarjana
 Universitas Sumatra Utara. Medan.

Katolik (Unika) St. Thomas Sumatera Utara. Tesis, Program Pascasarjana Universitas Sumatra Utara. Medan.



LAMPIRAN A. KUESIONER PENILAIAN TERHADAP KINERJA STAFF



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS JEMBER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI Alamat: Jalan Kalimantan 37 KampusTegalboto Telepon (0331) 326935 Fax. (0331) 326911 Jember 68121

Perihal : Permohonan Pengisian Kuisioner

Lampiran : 1 Berkas Kuisioner

Yth. Bapak/Ibu/Saudara/i

Responden

di Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir atau skripsi yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember, maka saya melakukan penelitian dengan judul "Sistem Penilaian untuk Evaluasi Kinerja Staff Perusahaan (Talent Management) Berbasis Web Menggunakan Metode SAW (Studi Kasus: PT. Apik Komunika Indonesia Cabang Situbondo)".

Saya mohon bantuan Bapak/Ibu untuk dapat mengisi kuesioner berikut dengan memberikan tanda check list () pada kotak yang sesuai dengan tingkah laku yang ditunjukkan oleh bawahan Bapak/Ibu.

Adapun ketentuan penilaian dalam kuesioner ini adalah sebagai berikut :

1. Sangat tidak setuju

- 2. Tidak setuju
- 3. Ragu-ragu
- 4. Setuju
- 5. Sangat setuju

Saya mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i sekalian untuk mengisi kuesioner ini dengan sejujurnya dan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Setiap jawaban yang Bapak/Ibu/Saudara/i berikan mempunyai arti penting dalam mendukung penyediaan data untuk penelitian ini.

Demikian permohonan ini, atas kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu/Saudara/i, saya ucapkan terima kasih.

Peneliti,

Nahdia Putri Romdhani NIM. 092410101051

Nama yang responden:

Jabatan:

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1	Memiliki basis pengetahuan yang					
	luas. Berusaha	2000				
	untuk mengikuti tren dan					
	perkembangan yang					
	ada.					
2	Mampu untuk memecahkan					
	masalah yang sulit					
100	dengan menggunakan pendekatan					
	terbaru dan					
	dapat mengembangkan strategi		~ 4			
	baru untuk					
	memecahkan masalah.					
3	Mampu mengambil keputusan					
	secara efektif,			1		
	baik berdasarkan pengalaman					
	langsung maupun		V Ma			
	pengalaman tidak langsung.					
4	Mampu memilih dan melihat					
	masalah dari sudut					
	pandang yang berbeda dengan					/
	orang lain.					
5	Memiliki pengetahuan yang luas					- //
\	yang dapat					//
\ \	membantu orang lain dalam					//
	pengambilan					
	keputusan					
6	Memiliki kepercayaan diri dan					
	kemampuan yang					
	tinggi dalam membuat keputusan					
	yang baik.					
7	Mengatur pengambilan keputusan					
	yang strategis					
	untuk disesuaikan dengan situasi					
	saat ini.					

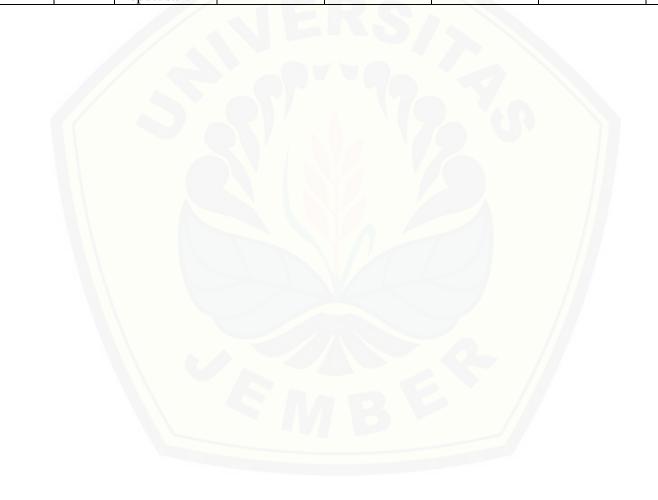
LAMPIRAN B. DEFINISI KRITERIA MANAGERIAL COMPETENCE DAN ATTITUDE

					F	RATING VALU	E	
	KATEGORI	BOB	DEFINISI	1	2	3	4	5
NO		ОТ	KRITERIA	Sangat Kurang	Kurang	Rata-rata	Baik	Istimewa
1	Komunikasi	20%	Menunjukka n kapasitas mampu mengkomuni kasikan hal dengan tepat (waktu , orang, situasi), benar dan lengkap	Tidak dapat menunjukkan kapasitas mampu mengkomunik asikan hal dengan tepat, benar dan lengkap	Tidak selalu mampu menunjukkan kapasitas dalam mengkomunik asikan hal dengan tepat, benar dan lengkap	menunjukkan kapasitas dalam mengkomunik	Mampu menunjukkan kapasitas dalam mengkomunik asikan hal dengan tepat, benar dan lengkap dan mampu memberikan alternatif	Selalu menunjukkan kapasitas dalam mengkomunik asikan hal dengan tepat, benar dan lengkap dan selalu mampu memberikan
	Dangamhangan		Memiliki	Tidak	Dibawah rata-	Menunjukkan	solusi saat mengkomunik asikan Bagus dalam	alternatif solusi
2	Pengembangan Diri	20%	antusiasme dalam	menunjukkan keahlian	rata dalam merespon	keahlian rata- rata dalam	Bagus dalam pembelajaran dan	dalam pembelajaran
			mendapatkan pengetahuan	dalam pembelajaran	situasi pembelajaran	pembelajaran metode,	peresponan instruksi,	secara cepat dan
			dan keahlian		hal baru	sistem dan	metode dan	beradapt

			melalui proses belajar, pengalaman baru dan instruksi baru	JE	RS	teknik baru	prosedur baru	secara cepat terhadap perubahan situasi baru
3	Perencanaan	20%	Penciptaan strategi dan rencana kerja untuk mencapai hasil	•	Kurang mampu membuat perencanaan yang memadai	Merencanaka n secara efektif pada sebagian besar situasi	Sangat cakap dalam memformulas ikan rencana- rencana / masuk akal secara strategis	Unggul dalam merencanakan strategi- strategi yang sesuai untuk mencapai solusi dengan sukses
4	Pendelegasian Tugas	20%	Kemampuan untuk mendelegasik an tugas secara efektif. Mendelegasi kan tanggung jawab dengan tepat pada orang yang tepat	Tidak mampu mendelegasik an tugas, tidak jelas menyampaika n apa yang diharapkan	Tidak selalu mampu mendelegasik an tugas (tidak konsisten mampu mendelegasik an tugas)	Mampu menyampaika n dengan jelas target kerja yang diharapkan dari bawahan serta mampu membagi tugas dengan tepat yaitu pada orang yang tepat	Melakukan pemantauan terhadap tugas yang didelegasikan kepada bawahan untuk memastikan bawahan menjalankan tugasnya dengan benar	Menjadi teladan pemimpin yang memiliki komitmen menyelesaika n tugas dari atasan. Mampu mengatasi masalah jika tugas yang

	Pengambilan		Mampu	Sering	Kadang-	dan pada waktu yang tepat Cukup bisa	Dapat selalu	dilakukan anak buah tidak sesuai dengan target dan memastikan target perusahaan tetap tercapai Menunjukkan
5	Keputusan	20%	mengidentifi kasikan masalah dengan akurat dan memberikan alternatif solusi yang efektif dan mempertimb angkan tujuan organisasi, nilai-nilai organisasi, sumberdaya dan kendala- kendala.	membutuhkan petunjuk untuk mengatasi masalah sehari-hari	kadang membutuhkan petunjuk untuk mengatasi masalah sehari-hari dengan benar dan bertanggung jawab	diandalkan dalam mengatasi masalah pekerjaan sehari-hari dengan benar dan bertanggung jawab	dipercaya dalam mengatasi masalah pekerjaan sehari-hari dengan benar dan bertanggung jawab	kemampuan yang luar biasa dalam mendiagnosa secara efektif dan memberikan pertimbangan yang mendalam terhadap segala situasi sampai dengan permasalahan yang kompleks

	Tegas dalam			
	menetapkan			
	keputusan.			



NO	KRITERIA I	BOBOT	DEFINISI			RATING VALU	E	
	(ATTITUDE)		KRITERIA	1	2	3	4	5
				Sangat Kurang	Kurang	Rata-rata	Baik	Istimewa
1	Kejujuran	15%	Apa yang dilakukan sesuai dengan yang dikatakan dan apa yang dikatakan sesuai dengan kondisi sebenarnya	Membutuhkan pengawasan terus menerus	Kadang-kadang memerlukan pengawasan	Secara umum / biasanya dapat diandalkan	Hanya sedikit memerlukan pengawasan	Sepenuhnya bisa dipercaya
2	Mengikuti Prosedur dan Taa Tertib	15%	Berkomitmen untuk taat pada peraturan dan tata tertib perusahaan	Membutuhkan pengawasan terus menerus	Kadang-kadang memerlukan pengawasan	Secara umum / biasanya dapat diandalkan	Hanya sedikit memerlukan pengawasan	Sepenuhnya bisa dipercaya
3	Tanggung Jawab	15%	Menerima kewajiban dan tugas dengan target waktu dan kualitas hasil kerja	Membutuhkan pengawasan terus menerus dalam menyelesaikan tugas	Kadang-kadang membutuhkan pengawasan dalam menyelesaikan tugas	Secara umum membutuhkan pengawasan dalam menyelesaikan tugas	Hanya sedikit membutuhkan pengawasan dalam menyelesaikan tugas	Sepenuhnya dapat dipercaya bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas
4	Responsif	15%	Tanggap terhadap	Tidak mampu memberikan	Kadang memberikan	Biasa memberikan	Seringkali memberikan	Secara konsisten mampu

			kebutuhan rekan kerja, atasan, bawahan dan pelanggan sebagai prioritas kerja.	respon sesuai dengan kebutuhan rekan kerja, atasan, bawahan dan pelanggan	respon yang baik, perlu perbaikan dalam memberikan yang terbaik	respon yang terbaik sesuai dengan kebutuhan rekan kerja, atasan, bawahan dan pelanggan	respon yang terbaik melebihi yang diharapkan rekan kerja, atasan, bawahan dan pelanggan	memberikan dan memenuhi kebutuhan rekan kerja, atasan, bawahan dan pelanggan melebihi dari yang diharapkan
5	Inisiatif	10%	Kemampuan untuk memberikan ide dan mengambil tindakan dalam memaksimalkan pekerjaan	Selalu menunggu instruksi	Jarang memberikan ide dan mengambil tindakan dalam memaksimalkan pekerjaan	Kadang-kadang memberikan ide dan mengambil tindakan dalam memaksimalkan pekerjaan	Sering memberikan ide dan mengambil tindakan dalam memaksimalkan pekerjaan	Selalu menawarkan ide yang bermanfaat untuk peningkatan kerja baik di divisi nya atau diluar divisinya
6	Antusiasme	10%	Menunjukkan ketertarikan dan semangat pada target kerja dalam segala kondisi	Sering tidak menunjukkan ketertarikan dan semangat pada target kerja dalam segala kondisi	Kadang-kadang menunjukkan ketertarikan dan semangat pada target kerja dalam segala kondisi	Secara umum menunjukkan ketertarikan dan semangat pada target kerja dalam segala kondisi	Selalu antusias / menunjukkan ketertarikan dan semangat pada target kerja dalam segala kondisi	Mampu menjadi teladan dan mempengaruhi orang lain untuk menunjukkan ketertarikan dan semangat pada target kerja dalam segala kondisi
7	Kerjasama	10%	Kemampuan untuk	Kadang- kadang	Menunjukkan sikap positif	Menghargai masukan dari	Memberikan semangat	Membangun komitmen team

	1	1	1				T	
			kooperatif	mendukung	dalam team.	pihak lain	kepada anggota	dan mampu
			dengan orang	keputusan	Mendukung	(termasuk	team yang	menjadi teladan
			lain baik di	team,	keputusan team.	bawahan &	berprestasi /	dalam
			dalam maupun	Melakukan	Selalu	teman sejawat)	berhasil dengan	membangkitkan
			di luar	tugasnya /	berbicara/	dan memiliki	baik.	semangat
			departemennya/	bagiannya	bersikap positif	keinginan untuk	Membuat orang	kerjasama dalam
			organsasi	sebagai	sebagai anggota	belajar dari	lain merasa	team.
				anggota team,	team baik	orang lain.	penting.	Menyelesaikan
				tetapi masih	dalam unit kerja	Mendorong	Mendorong dan	perselisihan yang
				perlu	maupun	kerjasama	memberdayakan	terjadi dalam
				diingatkan atau	terhadap unit	kelompok	orang lain.	kelompok
				didorong	kerja lain atau			
					pihak lain			
8	Ketekunan	10%	Tidak Mudah	Sering	Kadang-kadang	Secara umum	Selalu antusias	Mampu menjadi
			Mengeluh dan	menolak tugas	mudah	cukup tekun dan	dalam	teladan dan
			ulet	atau perubahan	menyerah dan	ulet dalam	menjalankan	mampu mengajak
				sistem atau	mengeluh	menjalankan	target kerja	orang lain untuk
				mudah		target kerja		antusias dan
				menyerah				tekun

