

## RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN KINERJA KARYAWAN DENGAN METODE 360 DERAJAT PADA PT. E-T-A INDONESIA BERBASIS WEB

Muhammad Denovasto Mochtar<sup>1)</sup> A.B. Tjandrarini<sup>2)</sup> Julianto Lemantara<sup>3)</sup>

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

STMIK STIKOM Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)[deno\\_vasto@yahoo.com](mailto:deno_vasto@yahoo.com), 2)[asteria@stikom.edu](mailto:asteria@stikom.edu), 3)[julianto@stikom.edu](mailto:julianto@stikom.edu)

### Abstract:

*PT. E-T-A Indonesia is a branch company of E-T-A GmbH Germany which designs and produces circuit breaker. For ensuring quality according to E-T-A GmbH specification, this company needs to assess it's employees performance on certain period. Current system requires a lot of efforts, including paperwork and time. This problem makes length of assessment is increase, and moreover the accuracy is decrease. Based on these issues, the application is made to assist the employee performance assessment process with 360 degree method. The application was created by web based. Web was used to provide data availability at the time of the assessment period will take place that will be accessible in an integrated manner. The research results showed that the application of the employee performance appraisal can help PT. E-T-A Indonesia in conduct performance appraisal process, proved by the result of experiments carried out to nine employees earn 74,22% results included in category of good and test result to an admin acquire 82,5% is included in the category of very good. Application performance appraisal can also help PT. E-T-A Indonesia to conduct the assessment process outside the office online.*

**Keywords:** *application, performance appraisal, 360 degree method*

PT. E-T-A Indonesia adalah anak perusahaan internasional dari Jerman yang mendesain dan memproduksi *circuit breaker* untuk perlindungan peralatan yang bertujuan untuk memberikan solusi proteksi arus listrik. PT. E-T-A Indonesia merupakan salah satu tempat bagi perusahaan Jerman untuk melakukan perakitan terhadap produk yang akan dijual oleh induk perusahaan Jerman.

Dalam upaya meningkatkan kualitas, PT. E-T-A Indonesia menyadari adanya tuntutan untuk memiliki kemampuan dalam pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas. PT. E-T-A Indonesia memiliki seorang *Managing Director* (MD) yang membawahi dua orang *General Manager* (GM) yaitu GM *Operational* dan GM *Business Operation*. MD membawahi tiga departemen yaitu *Quality, Health and Safety & Changed Management* (QHSE-CM); *Engineering*; dan

*Finance and Administration*. GM *Operational* membawahi lima departemen yaitu *Process Optimization and IT* (POIT); *Facility*; *Human Resource Department* (HRD); *Production*; *Production and Planning Control* (PPC). Sementara itu GM *Business Operation* membawahi tiga departemen yaitu *Procurement*; *Sales and Marketing*; dan *Material Handling*. Masing-masing departemen dipimpin oleh seorang manajer yang membawahi dua sampai dua belas karyawan.

Posisi jabatan MD, dan GM yang sering bertugas ke luar kota menyebabkan proses penilaian menjadi terhambat. Hal ini dikarenakan HRD harus menunggu MD dan GM kembali ke kantor untuk memberikan penilaian.

Penilaian kinerja pada PT. E-T-A Indonesia dilakukan setiap tiga bulan sekali. Proses penilaian kinerja dimulai dari HRD yang membagikan *form* kepada MD, GM, dan

Manajer setiap departemen. *Form* yang dibagikan berisi satu lembar *form* penilaian untuk diisi dan satu lembar *form* definisi untuk setiap nilai. Dalam melakukan penilaian kinerja, MD, GM, dan manajer membutuhkan kertas sebanyak dua lembar untuk setiap karyawan yang akan dinilai. Penilaian ini akan berdampak pada penentuan karyawan untuk menentukan jenjang karir, sehingga sistem penilaian ini perlu diperbaiki.

Selain itu, banyaknya *form* penilaian kinerja yang harus diisi mengakibatkan HRD kesulitan dalam melakukan perhitungan dan pengarsipan hasil penilaian. Dengan banyaknya jumlah karyawan yang dinilai, HRD membutuhkan waktu tiga hari kerja untuk melakukan perekapan nilai hingga membagikan hasil penilaian kepada karyawan. Jika ada karyawan yang mendapat nilai di bawah standar maka HRD akan memanggil karyawan tersebut untuk diberi pengarahan

Menurut Ilyas (2002:16), bahwa penilaian kinerja yang baik adalah dengan mengevaluasi menggunakan metode 360 derajat. Teknik ini merupakan pengembangan terakhir dari teknik penilaian diri sendiri. Dalam metode 360 derajat, penilai adalah atasan, rekan kerja, diri sendiri, dan bawahan. Teknik ini dapat memberikan data nilai yang lebih baik dan dapat dipercaya karena dilakukan penilaian silang

Dengan menerapkan metode 360 derajat, maka *form* penilaian akan dibuat lebih rinci dari *form* penilaian sebelumnya. *Form* penilaian yang dibuat juga mempunyai definisi yang lebih jelas karena tiap indikator akan memiliki definisi nilai yang berbeda. Aspek yang diberikan untuk penilaian akan disesuaikan dengan kapasitas yang dinilai. Cara perhitungan nilai akan menggunakan Skala *Likert*. Tiap indikator memiliki bobot persentase tersendiri dengan total bobot keseluruhan 100 persen. Hasil untuk indikator diperoleh dengan mengalikan nilai yang diberikan dengan bobot persentase indikator. Nilai akhir diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai indikator.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka perusahaan membutuhkan aplikasi penilaian kinerja karyawan dengan metode 360 derajat berbasis web. Aplikasi penilaian yang dibuat ini dapat digunakan oleh atasan, diri sendiri, bawahan, dan rekan kerja yang memberikan penilaian. Selain itu, aplikasi ini juga dapat memberikan timbal balik kepada HRD untuk mengambil tindakan yang dapat dilakukan.

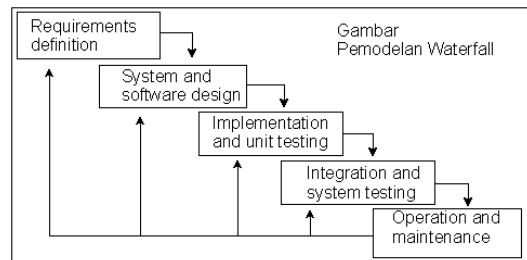
Dengan adanya sistem berbasis web ini, proses penilaian kinerja dapat dilakukan di mana pun selama terdapat koneksi internet dan diharapkan proses penilaian kinerja yang dilakukan PT. E-T-A Indonesia dapat lebih efektif.

## METODE

### A. Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Menurut Kendall dan Kendall (2003:11), Siklus Hidup Pengembangan Sistem adalah pendekatan melalui beberapa tahap untuk menganalisis dan merancang sistem dimana sistem tersebut telah dikembangkan dengan sangat baik melalui penggunaan siklus kegiatan penganalisis dan pemakai secara spesifik.

Menurut Pressman (2007), menjelaskan bahwa nama lain dari Model *Waterfall* adalah *Linear Sequential Model*. Model ini merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering*. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, *design*, *coding*, *testing* dan *maintenance*. Disebut dengan *Waterfall* karena tahap demi tahap yang harus dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Berikut ini adalah gambar dari Model *Waterfall* secara umum.



Gambar 1 Model *Waterfall* (Presman, 2007)

### B. Software Requirements Analysis

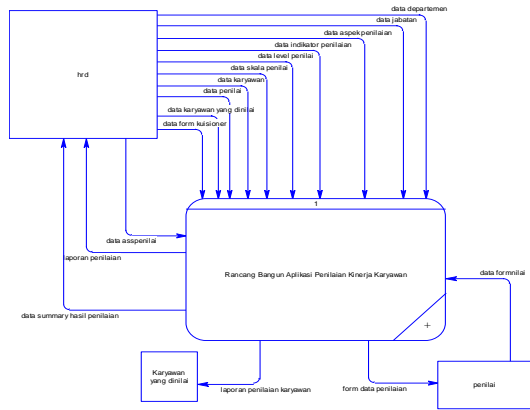
Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada perangkat lunak. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka para *software engineer* harus mengerti tentang *user interface*. Dari kedua aktivitas tersebut (pencarian kebutuhan sistem dan perangkat lunak) harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada pelanggan.

### C. Design

Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan di atas menjadi representasi ke dalam bentuk "*blueprint*"

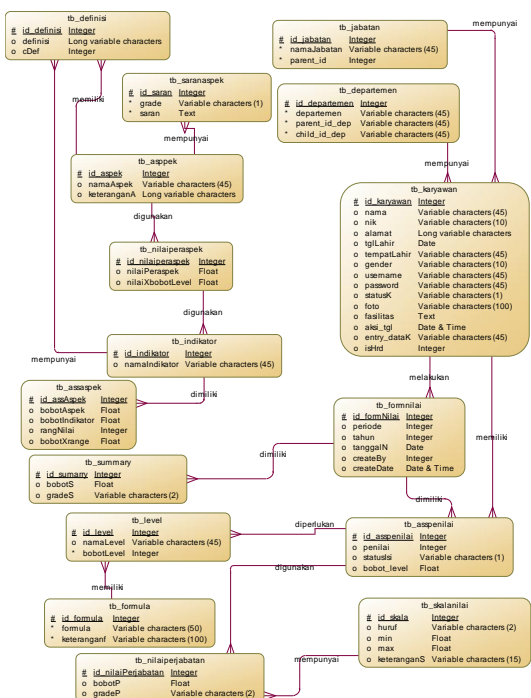
perangkat lunak sebelum pengkodean dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Seperti dua aktivitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari perangkat lunak.

Gambar 2 berikut ini merupakan aliran data dari analisis kebutuhan data.



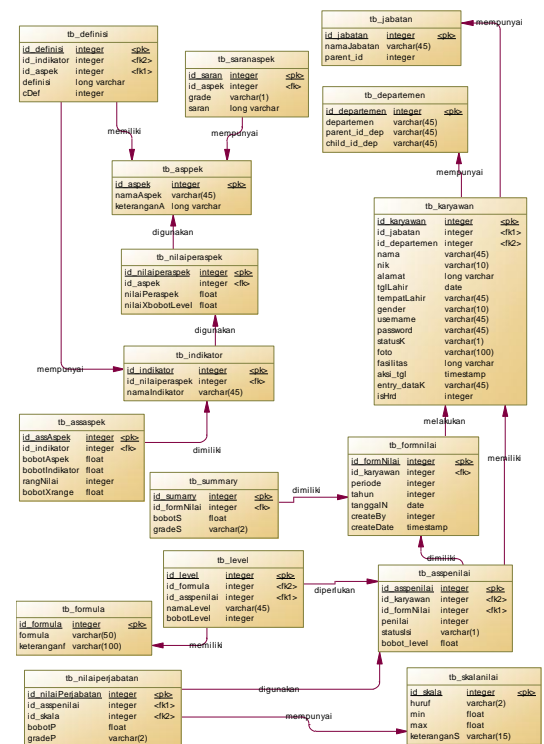
Gambar 2 DFD Level Context

Gambar 3 berikut ini merupakan desain *Conceptual Data Model (CDM)* dari aplikasi penilaian kinerja karyawan.



Gambar 3 CDM Aplikasi Penilaian Kinerja Karyawan

Gambar 4 berikut ini merupakan desain *Physical Data Model (PDM)* dari aplikasi penilaian kinerja karyawan.



Gambar 4 PDM Aplikasi Penilaian Kinerja Karyawan

**D. Coding**

Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain harus diubah bentuknya ke dalam bahasa pemrograman melalui proses pengkodean. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap desain yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh programmer.

Bahasa pemrograman yang digunakan adalah berbasis PHP. PHP digunakan karena sebuah bahasa *script* yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya dan bahasa *open source* yang dapat digunakan di berbagai mesin (*linux, windows*) serta dapat dijalankan secara *runtime* melalui *console* serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.

**E. Testing**

Sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan perangkat lunak. Semua fungsi-fungsi perangkat lunak harus diujicobakan, agar perangkat lunak bebas dari *error* dan hasilnya benar-benar sesuai

dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

Testing yang digunakan memakai *Black Box Testing*, yaitu *testing* dilakukan tanpa adanya suatu pengetahuan tentang detail struktur internal dari sistem atau komponen yang dites. *Black Box Testing* berfokus pada kebutuhan fungsional pada *software* berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan dari *software*.

## F. Maintenance

Pemeliharaan suatu perangkat lunak diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena perangkat lunak yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *error* kecil yang tidak ditemukan sebelumnya atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada perangkat lunak tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan dari eksternal perusahaan seperti ketika ada pergantian sistem operasi atau perangkat lain.

## G. Metode 360 Derajat

Menurut Mathis dan Jackson (2006:382), penilaian kinerja (*performance appraisal*) adalah proses mengevaluasi karyawan seberapa baik menyelesaikan pekerjaan mereka dibandingkan dengan seperangkat standar yang dimiliki perusahaan. Dalam penilaian kinerja, yang dinilai adalah kontribusi karyawan kepada perusahaan selama periode tertentu, oleh karena itu penilaian kinerja harus memberikan *feedback* kepada karyawan dari hasil penilaiannya agar dapat mengetahui seberapa baik mereka bekerja jika di bandingkan dengan standar yang ditetapkan perusahaan.

Apabila penilaian kinerja karyawan dilakukan secara tepat, maka perusahaan akan diuntungkan dengan kepastian bahwa usaha karyawan memberikan kontribusi untuk fokus strategi perusahaan.

Menurut Ilyas (2002:16), bahwa penilaian kinerja yang baik adalah dengan mengevaluasi 360 derajat. Teknik ini merupakan pengembangan terakhir dari teknik penilaian sendiri. Teknik ini akan memberikan data yang lebih baik dan dapat dipercaya karena dilakukan penilaian silang bawahan, mitra, dan atasan personel.

Proses penilaian itu dilaksanakan dengan mengevaluasi diri sendiri dan menggabungkan seluruh informasi atau *feedback* baik dari manajer, rekan sejawat, atau pelanggan. Semua pihak yang menjadi anggota dalam organisasi

dilibatkan dalam memberi informasi yang sangat diperlukan dalam penilaian. Pandangan klasik yang menganggap bahwa yang berhak menilai hanya pemimpin saja harus segera ditinggalkan dan berusaha menerapkan penilaian kinerja menurut paradigma baru.

Kelebihan metode 360 Derajat adalah dapat memberikan pemahaman terhadap individu mengenai bagaimana efektifitasnya sebagai karyawan, kolega maupun staf berdasarkan pandangan orang lain, dapat memberikan suatu *insight skill* yang diinginkan oleh organisasi sesuai dengan visi, misi dan tujuan, dapat membantu kerjasama tim supaya lebih efektif.

Kekurangan dari metode 360 Derajat adalah efektifitas 360 Derajat sangat ditentukan oleh seberapa terbuka budaya organisasi, 360 Derajat kurang efektif bila diterapkan di lingkungan perusahaan yang budayanya masih paternalistik, tidak bias untuk mengevaluasi karyawan baru.

## H. Pihak Penilai

Pihak penilai merupakan pemegang peran penting dari proses penilaian kinerja, ada beberapa pihak yang menjadi penilai dalam suatu proses penilaian diantaranya :

1. Atasan
2. Bawahan langsung (jika karyawan yang dinilai mempunyai bawahan langsung)
3. Penilaian oleh rekan kerja
4. Penilaian oleh beberapa pihak terkait.

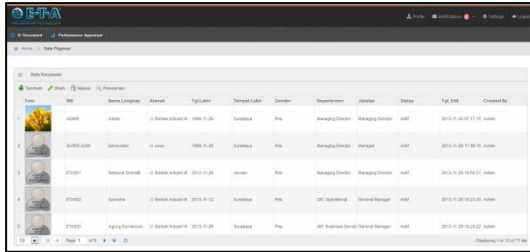
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Tampilan Master Karyawan

Halaman ini menampilkan data karyawan yang telah disimpan. Pada halaman ini, admin dapat melakukan *input* data, ubah dan hapus data. Dalam melakukan *input* data, admin harus memilih tombol tambah yang terletak di sebelah kiri atas dengan simbol “+”. Kemudian akan tampil halaman dimana admin dapat melakukan *input* data karyawan.

Admin dapat mengisi data karyawan dengan mengisi nik, nama lengkap, alamat, tanggal lahir, tempat lahir, jenis kelamin, jabatan, departemen, status. Setelah mengisi data karyawan, admin dapat memilih tombol simpan, maka data karyawan akan tersimpan. Data karyawan yang sudah tersimpan akan tampil pada tabel karyawan seperti pada Gambar 5. Jika admin ingin mengubah atau menghapus data yang ada, maka admin memilih data yang dituju

kemudian memilih tombol ubah atau hapus yang berada di sebelah tombol tambah.

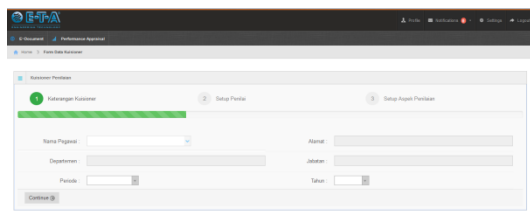


Gambar 5 Tampilan Master Karyawan

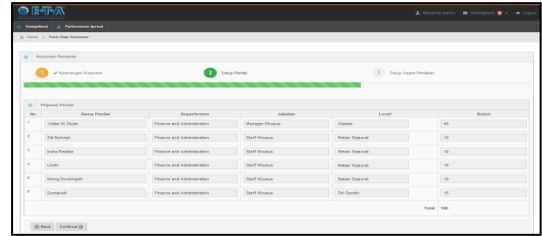
**B. Tampilan Master Kuisisioner**

Halaman ini menampilkan data kuisisioner yang telah tersimpan. Pada halaman ini, admin dapat melakukan tambah data dan hapus data. Dalam melakukan tambah data, admin harus memilih tombol tambah yang berada pada sebelah kiri atas dengan simbol “+”. Kemudian akan tampil halaman dimana admin dapat melakukan input data karyawan yang dinilai seperti Gambar 6, kemudian input data karyawan sebagai penilai seperti Gambar 7, dan setelah itu melakukan input data pertanyaan kuisisioner seperti Gambar 8. Setelah mengisi data tersebut, admin dapat memilih tombol simpan, maka data tersebut akan tersimpan. Data kuisisioner tersebut akan disimpan pada tabel formkuisisioner dan hasilnya akan di tampilkan seperti gambar 9. Jika admin ingin menghapus data yang ada, maka admin akan memilih data yang diinginkan, lalu memilih tombol hapus yang berada pada sebelah kanan tombol tambah.

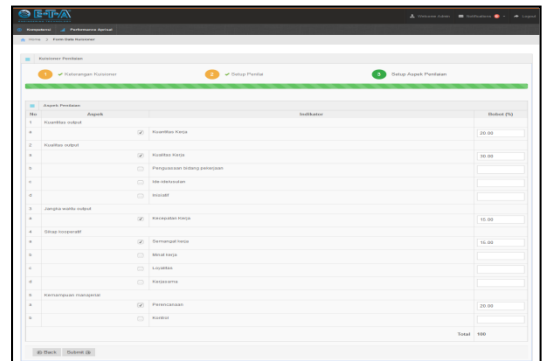
Pada aplikasi penilaian kinerja karyawan ini menggunakan metode 360 Derajat, dimana penilai dapat dari atasan, bawahan, rekan sejawat, dan diri sendiri. Pada hasil program di tampilkan pada Gambar 7, yaitu input data penilai yang sudah ditetapkan oleh perusahaan sesuai dengan kebijakan yang ada.



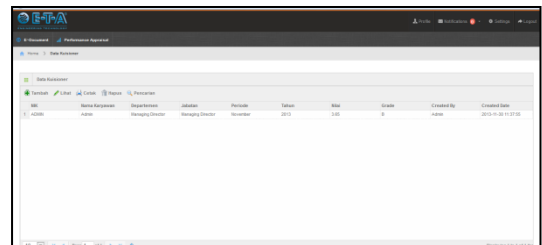
Gambar 6 Tampilan *Input* Data Karyawan Dinilai



Gambar 7 Tampilan *Input* Data Penilai



Gambar 8 Tampilan *Input* Pertanyaan



Gambar 9 Tampilan Master Kuisisioner

**C. Tampilan Isi Kuisisioner**

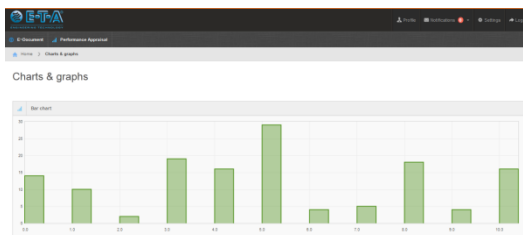
Halaman ini menampilkan data isi kuisisioner. Pada halaman ini, penilai dapat melakukan isi kuisisioner untuk memberikan penilaian kepada karyawan yang dinilai. Dalam melakukan pengisian, penilai harus memilih data yang akan dinilai kemudian pilih tombol isi kuisisioner. Kemudian akan muncul halaman dimana penilai bisa melakukan *input* data nilai sesuai dengan kondisi yang ada. Gambar dapat dilihat seperti Gambar 10. Setelah mengisi data tersebut, penilai dapat memilih tombol simpan, maka data tersebut akan tersimpan. Data isi kuisisioner yang sudah tersimpan akan tampil pada tabel summary yang bias diakses oleh admin.

No	Aspek	Indikator	Bobot (%)	Rango Nilai	Nilai
1	Kuantitas output	Kuantitas Kerja	30	1 2 3 4 5	
Nilai Mula					
1	Kualitas output	Pengawasan langsung pimpinan	30	1 2 3 4 5	
2	Kualitas output	Subordinasi	30	1 2 3 4 5	
3	Kualitas output	Inisiatif	30	1 2 3 4 5	
Nilai Mula					
Nilai Akhir					

Gambar 10 Tampilan Isi Kuisisioner

#### D. Tampilan Grafik Penilaian

Halaman ini menampilkan data penilaian per periode yang di peroleh tiap karyawan. Pada halaman grafik ini, HRD dapat melihat secara langsung nilai dari tiap karyawan yang dinilai. Sehingga untuk membantu pengambilan keputusan yang akan dilakukan secara *internal* perusahaan dapat mengetahui dengan cepat. Diharapkan dengan mengolah data dan menyajikannya ke dalam grafik dapat lebih bermanfaat dalam mencermati dan mengolah informasi.



Gambar 11 Tampilan Laporan Grafik Penilaian

#### SIMPULAN

Setelah melakukan rancang bangun aplikasi penilaian kinerja karyawan ini, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kualifikasi dari penilaian itu sendiri sudah terbukti mempermudah proses penilaian karena tidak perlu membagikan dan mengumpulkan kembali form penilaian dari manajer.
2. Setelah perhitungan dilakukan terbukti bahwa tingkat kesalahan hitung karyawan dapat diminimalisasi.
3. Setelah dilakukan penilaian dengan metode 360 Derajat terbukti bahwa metode tersebut dapat memberikan penilaian kepada atasan, bawahan, rekan kerja, dan diri sendiri.
4. Aplikasi penilaian kinerja karyawan ini dapat memproses penilai dari berbagai pihak, antara lain penilaian dari atasan, bawahan, rekan kerja, dan diri sendiri. Dengan demikian, aplikasi telah terbukti dengan hasil uji coba yang dilaksanakan kepada Sembilan

karyawan meliputi manajer dan staf memperoleh hasil 74,22% termasuk dalam kategori baik dan uji coba kepada seorang admin memperoleh hasil 82,5% tersebut termasuk dalam kategori sangat baik. Aplikasi penilaian kinerja karyawan ini membantu HRD dalam melakukan proses penilaian kinerja karyawan PT. E-T-A Indonesia.

5. Aplikasi penilaian kinerja karyawan yang dibuat ini mampu membantu PT. E-T-A Indonesia dalam menyajikan data rekap nilai karyawan dengan cepat, tepat, valid dan akurat sesuai dengan kebutuhan PT. E-T-A Indonesia saat ini.

#### SARAN

Berikut adalah saran yang dapat penulis berikan untuk penelitian selanjutnya :

1. Sistem ini akan dapat lebih optimal jika dapat menganalisis nilai per karyawan apabila sudah dilakukan beberapa kali penilaian.
2. Sistem aplikasi ini akan lebih baik jika dapat memberikan keputusan untuk karyawan naik jabatan dan naik gaji jika prestasinya meningkat pada saat selesai penilaian.

#### RUJUKAN

Husein, U. 2003. *Metode Riset Bisnis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Ilyas, Y. 2002. *Kinerja, Teori, Penilaian dan Penelitian*. Jakarta: Pusat Kajian Ekonomi Kesehatan FKM Universitas Indonesia.

Kadir, A. 2008. *Dasar Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Kendall, K. E., dan Kendall, J. E. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem. Edisi kelima. Jilid 1*. Terjemahan oleh Al-Hamdany, T. A. 2003. Klaten: PT. Intan Sejati.

Kosasih, N., dan Budiani, S. 2007. *Pengaruh Knowledge Management Terhadap Kinerja Karyawan : Studi Kasus Departemen Front Office Surabaya Plaza Hotel, Jurnal Manajemen Perhotelan, Vol.3, No.2, September 2007*.

- Mathis, R. L., dan Jackson, J. H. 2006. *Human Resource Management*. Jakarta: Salemba Empat.
- Pressman, R. S. 2005. *Rekayasa Perangkat Lunak 1 : Pendekatan Praktisi. Edisi kelima*. Terjemahan oleh Harnaningrum, L. N. 2007. Yogyakarta: Andi.
- Randall, S. S., dan Jackson, S. E. 1999. *Human Resource Management. 6<sup>th</sup> ed.* New York: West Publishing Company
- Riduwan. 2005. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian, Cetakan Ketiga*. Bandung: Alfabeta.
- Rivai, V. 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan Dari Teori ke Praktik*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Romeo. 2003. *Testing dan Implementasi Sistem Edisi Pertama*. Surabaya: STIKOM.
- Saifuddin, A. 2003. *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Shelly, G.B. dan Vermaat, M.E. 2010. *Discovering Computer 2010: Living in a Digital World, complete*. Boston: Course Technology.
- Simamarta, J. 2010. *Rekayasa Web*. Yogyakarta: Andi Offset.