

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN KINERJA  
KARYAWAN PADA PT. BNYE (Pembangkit Listrik Tenaga Uap)  
DESIGN OF AN EMPLOYEE PERFORMANCE ASSESSMENT INFORMATION  
SYSTEM AT PT. BNYE (Steam Power Plant)**

**Nadya Hasena<sup>1</sup>, Gina Agiyani, M.Kom<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah

<sup>2</sup>Sistem Informasi, Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah

<sup>1</sup>nadyahasena10@gmail.com, <sup>2</sup>ginaagiyani@radenfatah.ac.id\*

***Abstract***

Today's increasingly advanced technological developments encourage people to think more advanced. Driven by technological developments, people want everything to be done quickly, precisely and completely. PT. Bakti Nugraha Yuda Energy is a coal-fired steam power plant (PLTU) company with its head office in Tanjung Kemala Village, East Baturaja District, Ogan Komering Ulu Regency. The level of performance that occurs at PT. Bakti Nugraha Yuda Energy, especially the human resources department, is quite busy and requires a lot of focus in processing employee data, generating lots of reports and conducting performance assessments. based on the problems above. PT. BNYE requires an information system to evaluate employee performance so that records can be stored in the system, data is recorded completely to avoid loss, efficient data retrieval and helps reduce work costs. This model implements Unified Modeling Language (UML) modeling which consists of use case diagrams, activity diagrams, and class diagrams. This research uses the RAD (Rapid Application Development) research method. The result of this research is a web application that can be used in real time so that workers can input the results. Technicians can further improve their performance because they can be directly supervised by a supervisor or manager.

**Keywords:** *Information Systems, Employee Performance Assessment, Unified Modeling Language (UML), Rapid Application Development.*

**Abstrak**

Perkembangan teknologi yang semakin maju saat ini mendorong masyarakat untuk berpikir lebih maju. Didorong oleh perkembangan teknologi, masyarakat menginginkan segala sesuatunya selesai dengan cepat, tepat dan tuntas[1]. PT. Bakti Nugraha Yuda Energy merupakan pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) berbahan bakar batubara yang berkantor pusat di Desa Tanjung Kemala, Kecamatan Baturaja Timur, Wilayah Administratif Ogan Komering Ulu. Tingkat kinerja PT. Bakti Nugraha Yuda Energy khususnya bagian HR cukup sibuk dan membutuhkan banyak fokus dalam pengolahan data pegawai, penyusunan banyak laporan dan evaluasi kinerja. berdasarkan permasalahan di atas. PT. BNYE memerlukan suatu sistem informasi untuk mengevaluasi kinerja pegawai agar pencatatan dapat tersimpan dalam sistem, informasi dicatat secara lengkap untuk mencegah kerugian, pelayanan informasi yang efisien dan membantu mengurangi biaya tenaga kerja.[2]. Model ini mengimplementasikan pemodelan Unified Modeling Language (UML) yang terdiri dari diagram use case, diagram aktivitas, dan diagram kelas.[3]. Penelitian ini menggunakan metode penelitian RAD (Rapid Application Development). Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi web yang dapat digunakan secara real time sehingga pekerja dapat menginput hasilnya. Teknisi dapat lebih meningkatkan kinerjanya karena dapat diawasi langsung oleh supervisor atau manajer.[4].

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Penilaian Kinerja Karyawan, Unified Modeling Language (UML), Rapid Application Development.

## **Pendahuluan**

Perkembangan teknologi yang semakin maju saat ini mendorong masyarakat untuk berpikir lebih jauh ke depan. Didorong oleh perkembangan teknologi, masyarakat menginginkan segala sesuatunya terjadi secara cepat, tepat dan menyeluruh.[5]. Oleh karena itu penggunaan komputer dijadikan sebagai alat bantu karena pengolahan data yang semakin kompleks. Untuk menyederhanakan proses yang diterapkan, dikembangkan rencana sistem yang mengacu pada pengolahan data sistematis yang dilakukan dalam program, yang bertujuan untuk membuat pengguna tepat, cepat dan akurat.[6].

PT. Bakti Nugraha Yuda Energy merupakan unit pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) berbahan bakar utama batu bara. Letaknya di Desa Tanjung Kemala, Kecamatan Baturaja Timur, Wilayah Administratif Ogan Komering Ulu, dimana seluruh proses SDM masih dilakukan secara manual. Tingkat kinerja PT. Bakti Nugraha Yuda Energy khususnya bagian HR termasuk kategori yang cukup sulit dan membutuhkan banyak fokus. Pengolahan data pribadi, jumlah laporan yang dibuat dan penilaian kinerja didasarkan pada permasalahan yang disebutkan oleh PT. BNYE memerlukan sistem informasi evaluasi pegawai.[7].

Dan pengolahan data secara manual sudah tidak bisa dilakukan lagi karena akan memakan waktu yang lama, kurang efisien dan memerlukan ketelitian yang cukup tinggi. Untuk mengatasi hal ini, dilakukan perubahan total pada sistem operasi komputer.[8]. Evaluasi kinerja manual ini juga berasal dari PT BNYE atau PLTU Baturaja. Jadi menyimpan arsip secara manual bisa mengakibatkan hilangnya arsip yang disimpan, sehingga membutuhkan waktu lama dalam pencarian laporan.[9].

Berdasarkan permasalahan di atas maka tujuan peneliti merancang suatu sistem informasi untuk mengevaluasi kinerja pegawai sedemikian rupa sehingga dapat menyimpan catatan dalam sistem, informasi terdokumentasi dengan baik sehingga tidak rawan kehilangan, pencarian informasi yang efektif dan efisien, serta menghemat biaya operasional.[10].

## Metode Penelitian

Penelitian ini berjudul Perancangan Sistem Informasi Evaluasi Kinerja Karyawan PT. BNYE (PLTU) Baturaja merupakan perancangan sistem informasi berbasis web yang menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) dengan pemodelan UML (Unified Modeling Language). sistem.[11].

- Teknik Pengumpulan Data

Pada tahap ini penulis mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk merancang sistem melalui observasi, kemudian wawancara, dan terakhir tinjauan pustaka. [12].

- Observasi

Pada tahap ini penulis mengumpulkan data dengan cara menganalisisnya langsung di PT. BNYE (PLTU) Baturaja agar penulis mendapatkan informasi yang jelas mengenai kegiatan yang sedang berlangsung. [13].

- Wawancara

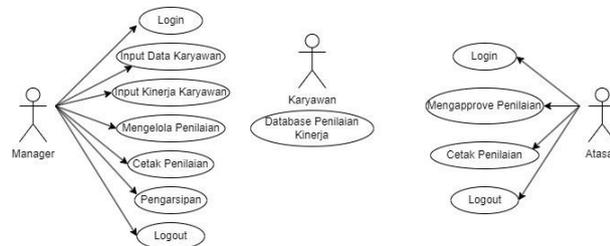
Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dimana penulis mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya baik secara tertulis maupun lisan mengenai permasalahan yang diteliti untuk mengetahui permasalahan atau hambatan yang berkaitan dengan proses peristiwa siklus pencatatan data dan pihak-pihak yang terkait.[14]. Manajer HRD/Ruang Personalia Haris Afriyad diwawancarai dalam penelitian ini.

- Studi Pustaka

Penelitian sastra merupakan suatu metode pengumpulan informasi terkait topik pembahasan penelitian dari berbagai sumber buku dan jurnal, serta sumber nasional dan internasional.[15].

## Hasil dan Pembahasan Desain Sistem

- *Use Case Diagram*

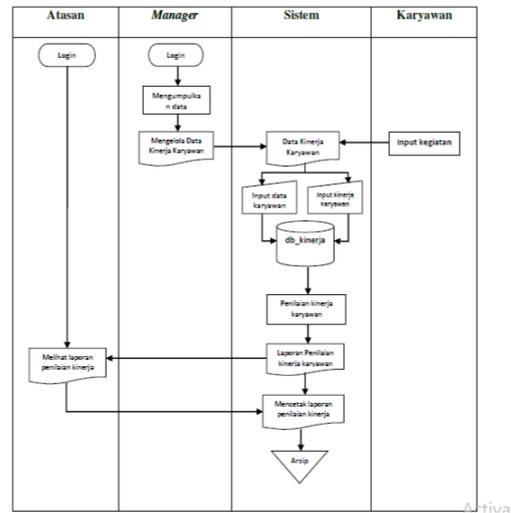


Gambar 1 Use Case Diagram Penilaian Kinerja

Dalam tahapan ini menjelaskan bagaimana 3 (tiga) aktor admin sebagai pengguna sistem dalam aplikasi yaitu:

1. *Use case* atasan dilibatkan juga di dalam perancangan ini, karena selain sebagai aktor yang akan melihat hasil, atasan juga yang mengapprove atau menyetujui hasil dari penilaian kinerja karyawan.
2. *Use case* manager sebagai aktor admin manager, yang mana dalam sistem berperan mengolah, menginput surat data karyawan dan kinerja karyawan, dan dapat menghapus dan edit jika diperlukan.
3. *Use case* karyawan, yang mana dalam sistem berperan dalam meng-input data kinerja dari kegiatan perhari.

- Activity Diagram



Gambar 2 Activity Diagram Penilaian Kinerja

Berikut aliran sistem informasi baru yang akan diusulkan di PT. BNYE (PLTU) Baturaja:

- Atasan

Atasan melihat laporan penilaian kinerja dari manager dan dapat mencetak laporan penilaian kinerja.

- Manager

Administrator mengumpulkan data pegawai, mengelola kinerja dan menghasilkan laporan evaluasi kinerja pegawai serta dapat mencetak laporan evaluasi kinerja.

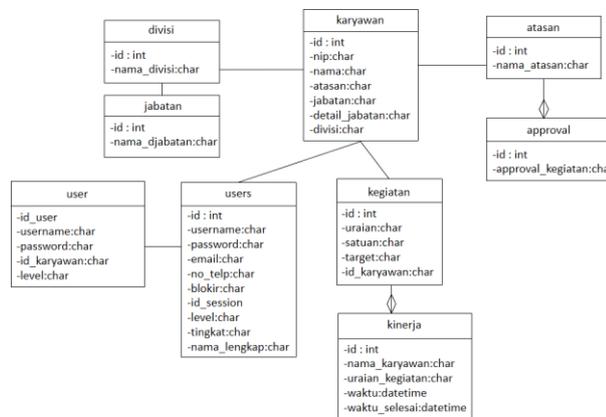
- Sistem

Sistem dapat melakukan evaluasi kinerja dan menghasilkan laporan hasil evaluasi kinerja karyawan.

- Karyawan

Karyawan meng-input data kegiatan harian.

- **Class Diagram**

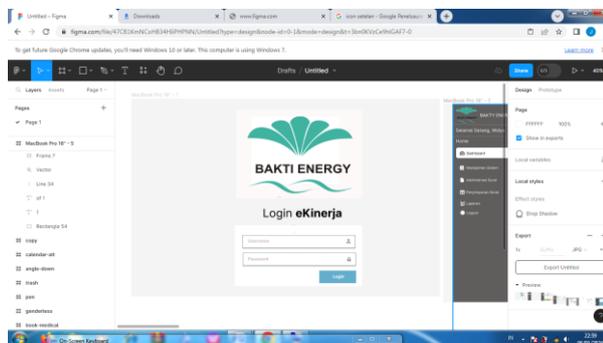


Gambar 3 Class Diagram Penilaian Kinerja

- **Desain User Interface**

- **Menu Login**

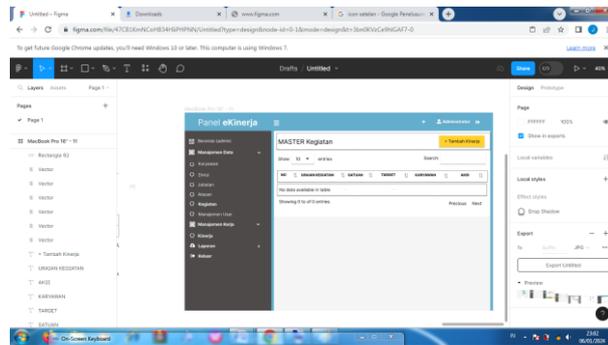
Menu ini merupakan menu atau form pertama yang ditampilkan pada sistem. Formulir ini terdiri dari dua informasi yaitu nama pengguna dan kata sandi. Dan menu login hanya dapat diakses oleh administrator yang berperan sebagai super administrator dan supervisor.



Gambar 4 Menu Login

- Menu Master

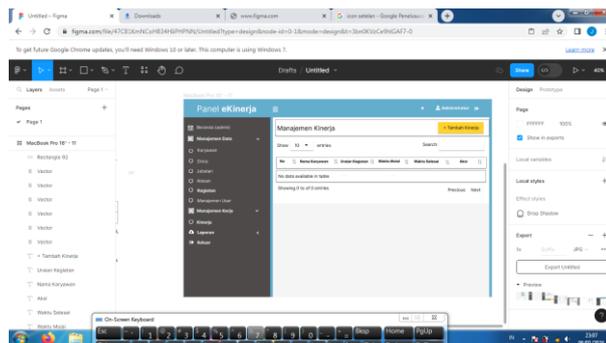
Pada Master ini terdapat halaman kegiatan, uraian kegiatan, karyawan, satuan, dan target, dimana manager bisa meng-input data kegiatan, pilihan uraian kegiatan, dan data karyawan yang berisi pilihan kegiatan yang dilakukan di PT.BNVE (PLTU) Baturaja.



Gambar 5 Menu Master

- Menu Penilaian Kinerja

Pada menu ini terdapat halaman kinerja, pegawai, dan kegiatan karyawan. Halaman inilah yang superadmin gunakan dalam melakukan penilaian, dan dapat berupa laporan setiap penilaian kepada atasan.



Gambar 6 Menu Penilaian Kinerja



## Ucapan Terima Kasih

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji syukur panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan pertolongan baik lahir maupun batin sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik dan tepat waktu. Shalawat dan salam tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. bersama keluarga, sahabat dan pengikutnya semoga selalu dalam lindungan Allah SWT.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian penelitian ini, dan semoga penelitian ini dapat bermanfaat, Terima kasih.

Dalam penulisan penelitian ini, penulis mendapat dukungan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih, misalnya kepada Bapak/Ibu yang telah membantu saya. kepada tuan:

1. Prof. Dr. Nyayu Khodijah, S.Ag., M.Si selaku Rektor Uin Raden Fatah Palembang.
2. Dr. Munir, M.Ag selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah.
3. Dr. Fenny Purwani M.Kom selaku Ketua Prodi Sistem Informasi.
4. Gina Agiyani, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek.
5. Aris Afriyadi, S.e selaku Pembimbing Lapangan.
6. Orang tua yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik moril maupun material.
7. Teman-teman sekelompok selama kerja praktek di PT BNYE PLTU Baturaja yang selalu memberikan motivasi dan semangat.

Penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, terutama teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan sesuatu yang secara langsung maupun tidak langsung bermanfaat baik bagi PT BNYE PLTU Baturaja maupun masyarakat Indonesia pada umumnya.

## Daftar Rujukan

- [1] E. P. Agustini, S. D. Purnamasari, and M. Ariandi, "Pendahuluan Metode Penelitian Tahap Perencanaan Sistem Tahap analisa sistem Tahap desain sistem Hasil dan Pembahasan Hasil Pembahasan A . Perencanaan Sistem," *Ethos J. Penelit. dan Pengabd. Masy.*, pp. 313–320, 2018.
- [2] T. Nur Ridwan, A. Sunoto, and Hendrawan, "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar pada Badan SAR Nasional Jambi," *J. Manaj. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 89–98, 2022, doi: 10.33998/jms.2022.2.1.42.
- [3] D. Damara, O. Veza, I. K. Dewi, A. L. Setyabudhi, and M. B. K. Nasution, "Perancangan Desain Antar Muka Sistem Informasi Pengarsipan Pada CV. Inti Jember Sukses," *Eng. Technol. Int. J.*, vol. 4, no. 03, pp. 163–175, 2022, doi: 10.55642/eatij.v4i03.239.
- [4] M. F. Ferial, F. K. Wijaya, and F. Purwani, "Perancangan User Interace Aplikasi Pengaduan Masyarakat Untuk Mendukung Smart City," ... *Semin. Nas. Sains ...*, vol. 5, pp. 315–319, 2022, [Online]. Available: <http://semnas.radenfatah.ac.id/index.php/semnasfst/article/view/286>.
- [5] E. Muchtar and E. Effiyaldi, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Jambi," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, p. 193, 2019, doi: 10.33998/jurnalmanajemensisteminformasi.2019.4.2.624.
- [6] Ade Opik Sahidin and Nunu Nurdiana, "Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Keluar Berbasis Web Di Sdn Simpeureum 1," *Semin. Nas. Teknol. dan Multidisiplin Ilmu*, vol. 2, no. 1, pp. 9–16, 2022, doi: 10.51903/semnastekmu.v2i1.147.
- [7] A. Indralaya and M. Reza, "Sistem Informasi Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar Pondok Pesantren," vol. XII, no. Ii, pp. 85–91, 2022.
- [8] M. Desy Ria and A. Budiman, "Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 122–133, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>.
- [9] N. A. Rahmawati and A. C. Bachtar, "Analisis dan perancangan sistem informasi perpustakaan sekolah berdasarkan kebutuhan sistem," *Berk. Ilmu Perpust. dan Inf.*, vol. 14, no. 1, p. 76, 2018, doi: 10.22146/bip.28943.
- [10] M. Usman, "Fakultas ilmu komputer," *J. Sist. Inf. dan Telemat.*, vol. 10, p. 2, 2019.
- [11] Riswandi Ishak, Setiaji, Fajar Akbar, and Mahmud Safudin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis WEB Menggunakan Metode Waterfall," *J. Indones. Sos. Teknol.*, vol. 1, no. 3, pp. 198–209, 2020, doi: 10.36418/jist.v1i3.33.
- [12] A. Syukron and N. Hasan, "Perancangan Sistem Rawat Jalan Berbasis web Pada Puskesmas Winong," *Bianglala Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 28–34, 2017.
- [13] A. Ina and F. Hariadi, "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Keluar Di Kantor Kelurahan Lewa Paku," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 10, no. 2, pp. 71–79, 2022, doi: 10.23960/jitet.v10i2.2438.
- [14] F. E. Nugroho, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Studi Kasus Tokoku," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 2, p. 717, 2016, doi: 10.24176/simet.v7i2.786.
- [15] W. Nurdina, S. R. Andani, and ..., "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Pada Kantor Camat Tapian Dolok," ... *Komput. Sains ...*, pp. 224–227, 2020, [Online]. Available: <http://prosiding.seminar-id.com/index.php/sainteks/article/view/436>.