

# **APLIKASI *MONITORING* KERJA KARYAWAN (E-KINERJA) BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* *CODEIGNITER* DI CITRA ANGKASA TERCIPTA (CAT) BANDAR LAMPUNG**

**Vania Felita<sup>1</sup>, Zuriati<sup>2</sup>, Kurniawan Saputra<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> mahasiswa, <sup>2</sup> pembimbing 1, <sup>3</sup> pembimbing 2

## ***Abstrak***

Citra Angkasa Tercipta (CAT) Bandar Lampung telah memberikan tugas pokok kepada setiap karyawan. Dalam melakukan tugasnya, setiap karyawan perlu membuat laporan mengenai target yang telah dikerjakan setiap harinya. Proses *monitoring* dan penilaian kinerja karyawan pada saat ini, dirasa belum efektif dalam penggunaan waktu. Hasil *monitoring* kinerja diperlukan sebagai bahan melakukan evaluasi dan penilaian karyawan, karena proses *monitoring* dan evaluasi oleh kepala bagian terhadap pekerjaan karyawan membutuhkan waktu yang lama, maka penulis mengusulkan sebuah aplikasi *monitoring* dan penilaian kinerja karyawan berbasis *web*, bertujuan untuk mempermudah karyawan dalam melakukan laporan kinerja harian menggunakan metode prototipe dengan tahapan komunikasi, perancangan, pemodelan perancangan, pembentukan prototipe, kemudian penyerahan sistem/ perangkat lunak ke pelanggan. Aplikasi ini dibangun menggunakan *framework Codeigniter* dan pengolahan database menggunakan MySQL serta pengujian sistem yang menggunakan metode *black-box testing*.

***Kata Kunci:*** *kinerja, monitoring, penilaian, prototipe*

## **PENDAHULUAN**

Citra Angkasa Tercipta (CAT) merupakan lembaga yang menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan pada bidang penerbangan. Berdasarkan Surat Keputusan Kementerian Pendidikan Nasional dan Kebudayaan (DIKNAS) Nomor : 420.9/2150/0812011 Lembaga Pendidikan dan Pelatihan CAT telah memiliki izin operasional sebagai penyelenggara pendidikan dan pelatihan dan telah tersertifikasi PPSDM Kementerian Perhubungan dengan sertifikasi nomor 008/SM.402/01/IX/PPSDMPU-11.

Seiring dengan berkembangnya lembaga CAT jumlah karyawan yang bekerja dalam lembaga ini pun juga terus meningkat. Karyawan adalah penggerak utama dari setiap perusahaan tanpa mereka perusahaan dan sumber daya lainnya

tidak akan pernah menjadi sesuatu yang berarti (Saragih, 2010).

Karyawan diberi tugas pokok masing-masing sesuai dengan ketentuan kinerja yayasan agar dapat mewujudkan target kinerja karyawan guna memenuhi dan menjalankan kebutuhan operasionalnya. Kinerja adalah hasil dari proses yang mengacu dan diukur selama periode waktu tertentu berdasarkan ketentuan atau kesepakatan yang telah ditetapkan sebelumnya (Edison, 2016).

Proses *monitoring* dan penilaian terhadap karyawan di Citra Angkasa Tercipta (CAT) Bandar Lampung, pada saat ini masih dilakukan dengan cara setiap seminggu sekali karyawan mengambil form kinerja harian pada kepala bagian kemudian karyawan mengisi form kinerja tersebut dengan kegiatan dan pekerjaan yang telah

dilakukan setiap hari selama satu minggu, lalu karyawan mengumpulkan form kinerja tersebut pada minggu berikutnya dan kegiatan ini berlangsung pada setiap satu bulan. Kemudian dilakukan *monitoring* dan evaluasi oleh kepala bagian terhadap pekerjaan karyawan akan membutuhkan waktu yang lama, hal ini dikarenakan belum tersedianya *monitoring* dan penilaian yang dilakukan secara *online* yang efektif dan efisien.

Proses *monitoring* dan penilaian kinerja karyawan pada saat ini dirasa belum efektif dalam penggunaan waktu karena hasil pelaporan kinerja diserahkan seminggu sekali. Hasil *monitoring* kinerja diperlukan sebagai bahan melakukan evaluasi dan penilaian karyawan yang nantinya akan digunakan dalam mengambil keputusan tentang kebutuhan rekrutmen karyawan, pemberian program pendidikan dan pelatihan ataupun pemberian surat peringatan.

Berkenaan dengan hal tersebut maka perlu sebuah aplikasi agar proses kegiatan *monitoring* dan penilaian berjalan dengan cepat. *Monitoring* kinerja karyawan diperlukan sebagai bahan acuan evaluasi dan penilaian karyawan mengenai kedisiplinan, kerajinan, dan sikap karyawan dalam mengerjakan tugasnya serta meningkatkan prestasi kerja karyawan.

Penilaian kinerja berbasis e-kinerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi kerja pegawai. Artinya penilaian kinerja berbasis e-kinerja dapat meningkatkan prestasi kerja pegawai. Penilaian kinerja berbasis e-kinerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan kerja pegawai. Artinya penilaian kinerja berbasis e-kinerja dapat meningkatkan kepuasan kerja pegawai. Kepuasan kerja memiliki pengaruh

positif dan signifikan terhadap prestasi kerja pegawai. Artinya keberhasilan pegawai dalam melaksanakan tugas yang diberikan oleh organisasi mampu meningkatkan kepuasan kerja yang didapatkan (Mukti, 2019).

Berdasarkan permasalahan tersebut solusi yang dapat diterapkan adalah dengan membuat aplikasi *monitoring* kerja karyawan (e-kinerja) berbasis *web* menggunakan *framework codeigniter* di Citra Angkasa Tercipta (CAT) Bandar Lampung.

## METODOLOGI PELAKSANAAN

Metode pengembangan sistem menggunakan metode pengembangan aplikasi prototipe. Metode prototipe merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak untuk mengidentifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang dihasilkan (Pressman, 2012). Berikut tahapan-tahapan metode prototipe menurut (Pressman, 2012) diantaranya:

### 1. Komunikasi

Komunikasi dilakukan untuk melihat kebutuhan sistem dengan mengumpulkan informasi dari teknik wawancara tidak terstruktur kepada karyawan dan kepala bagian. Tahapan ini menghasilkan *mapping chart* sistem lama

### 2. Perancangan Cepat

Tahap perancangan cepat merupakan semua aspek perangkat lunak yang akan terlihat oleh para pengguna seperti desain *interface* dengan tujuan menghasilkan spesifikasi yang sesuai dengan produk dan *interface* pemakai. Tahapan ini menghasilkan desain tampilan aplikasi ekinerja karyawan.

### 3. Pemodelan Perancangan

Perancangan *database* menggunakan MySQL. Data *dictionary* yang menyimpan informasi pada setiap *field* termasuk panjang *field*, *record*, *tabel* dan relasi. Hasil dari pemodelan perancangan ini yaitu *ERD*, *DFD* dan *flowchart* serta *database* untuk menggambarkan proses berjalannya aplikasi yang akan dikembangkan.

#### 4. Pembentukan Prototipe

Pengkodean menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, *framework codeigniter* dan alat yang digunakan pada tahapan ini yaitu aplikasi *Sublime Text*, aplikasi *XAMPP* dan aplikasi *Web Browser*. Hasil dari tahapan ini berupa aplikasi berbasis *web*.

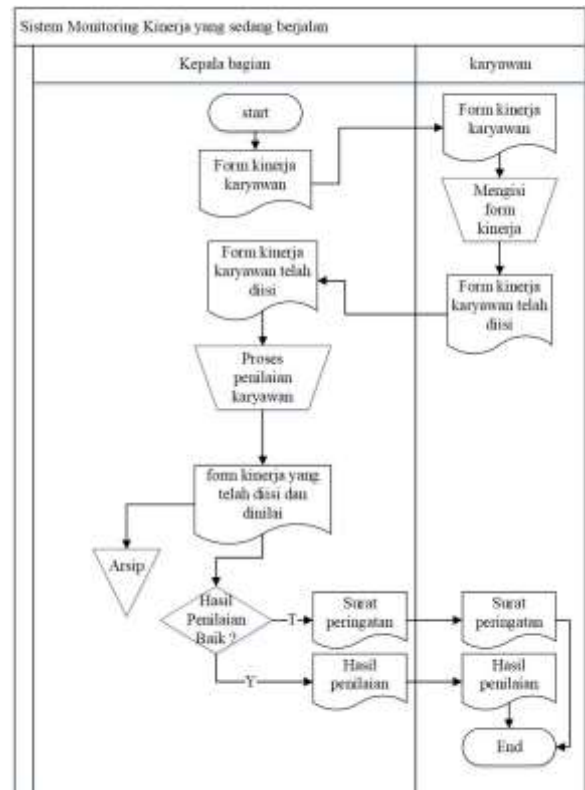
#### 5. Penyerahan Sistem, Pengiriman dan Umpan Balik.

Pengukuran kepuasan meliputi tampilan sistem, kesesuaian dengan kebutuhan pengguna, kecepatan dan ketepatan sistem untuk menghasilkan informasi kinerja karyawan yang diinginkan pengguna. Pengujian sistem aplikasi ini menggunakan *blackbox testing*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Komunikasi

Pada tahapan ini dikumpulkan informasi mengenai sistem lama yang sedang berjalan Analisis sistem yang sedang berjalan digambarkan dengan *mapping chart* sistem yang sedang berjalan pada Gambar 1.



Gambar 1. Mapping chart sistem berjalan

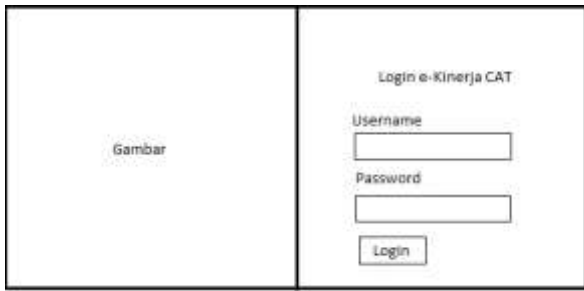
Pada gambar 1 menjelaskan bahwa karyawan mengisi form kinerja selanjutnya form kinerja diserahkan kepada kepala bagian untuk dilakukan penilaian setelah dilakukan penilaian oleh kepala bagian maka akan keluar hasil penilaian, karyawan yang mendapatkan hasil penilaian tidak baik akan mendapatkan surat peringatan.

### 2. Perancangan Cepat

Tahap perancangan cepat meliputi desain *interface*. Berikut rancangan *interface* pada aplikasi monitoring ekinerja karyawan :

#### a. Desain tampilan *login*

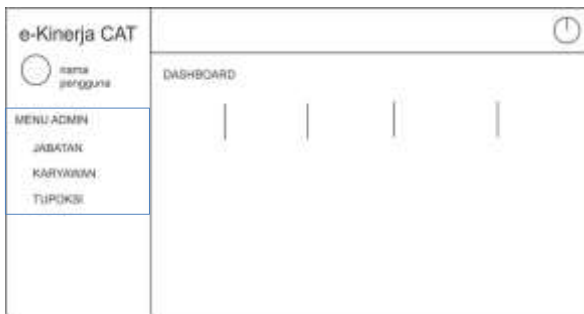
Desain tampilan *login* merupakan tampilan awal aplikasi yang berisi informasi hak akses masuk kedalam aplikasi sesuai dengan level pengguna, yaitu admin, kepala bagian dan karyawan. Desain tampilan *login* disajikan pada Gambar 2.



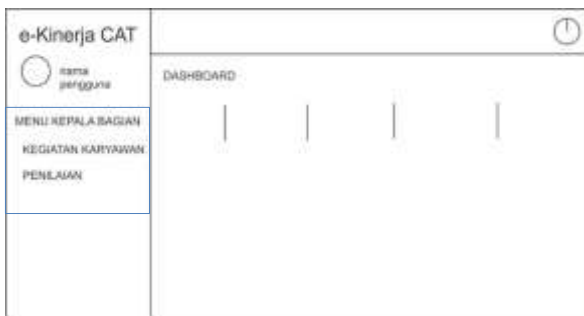
Gambar 2. Desain tampilan login

b. Desain tampilan menu dashboard

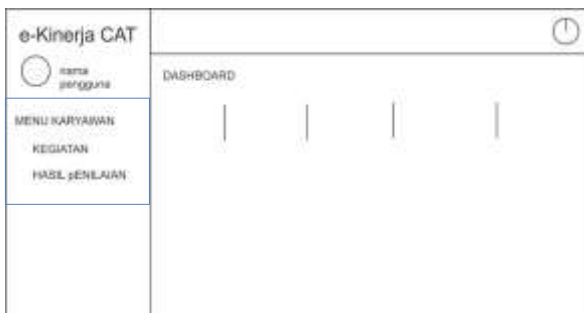
Desain tampilan menu dashboard merupakan tampilan halaman ketika masuk berdasarkan *usergroup*. Desain tampilan ini memuat informasi untuk pengguna. Desain tampilan menu untuk pengguna disajikan dalam Gambar 3, Gambar 4, Gambar 5.



Gambar 3. Desain tampilan menu admin



Gambar 4. Desain tampilan menu kepala bagian



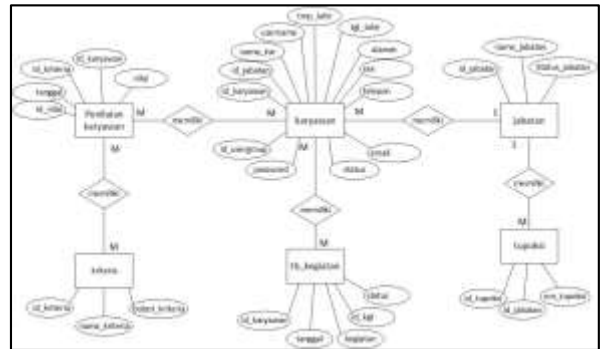
Gambar 5. Desain tampilan menu karyawan

3. Pemodelan Perancangan

Pemodelan perancangan menggambarkan sistem secara keseluruhan. Berikut hasil pemodelan perancangan sistem aplikasi ekinerja :

a. Desain ERD (*Entity Relationship Diagram*)

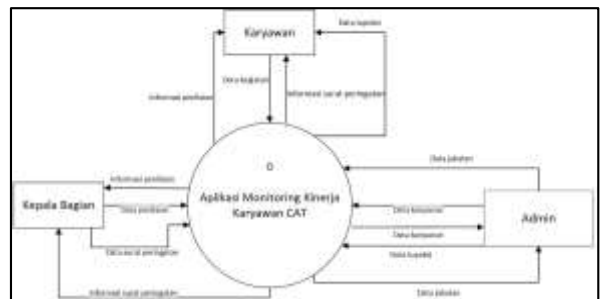
Desain ERD menggambarkan relasi antar tabel yang digunakan dalam sistem yang terintegrasi dalam *database*. Tahapan awal dalam melakukan desain ERD ialah menentukan *entity*, *attribut* dan *primary key*. Desain ERD disajikan pada Gambar 6.



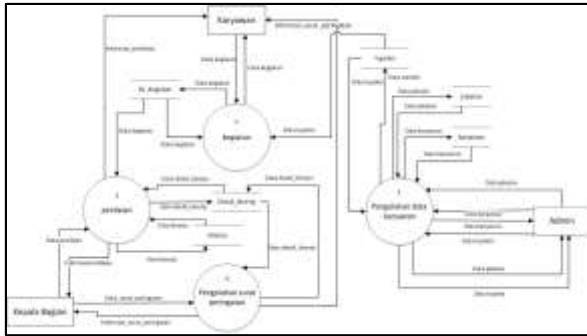
Gambar 6. Desain ERD ekinerja karyawan

b. Desain DFD (*Data Flow Diagram*)

Desain DFD digunakan untuk menggambarkan proses aliran data yang ada pada sistem yang akan dibangun. Aliran data pada sistem dimulai dari data masuk (*input*), data disimpan hingga menghasilkan informasi. DFD *Level 0* dan DFD *Level 1* tersaji dalam Gambar 7 dan Gambar 8.



Gambar 7. DFD level 0



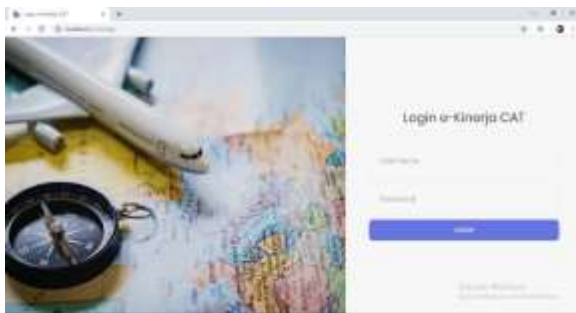
Gambar 8. DFD level 1

4. Pembentukan Prototipe

Pembentukan prototipe adalah tahap implementasi desain kedalam bentuk *script* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML yang menghasilkan aplikasi ekinerja berbasis *web*.

a. Tampilan Halaman *login*

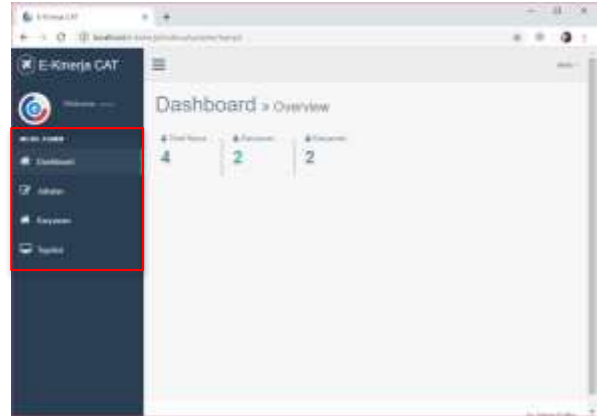
Halaman *login* merupakan tampilan awal aplikasi yang digunakan sebagai pembatasan hak akses pada masing-masing *level user*, antara lain yaitu kepala bagian, admin dan karyawan. Tampilan halaman *login* disajikan pada Gambar 9.



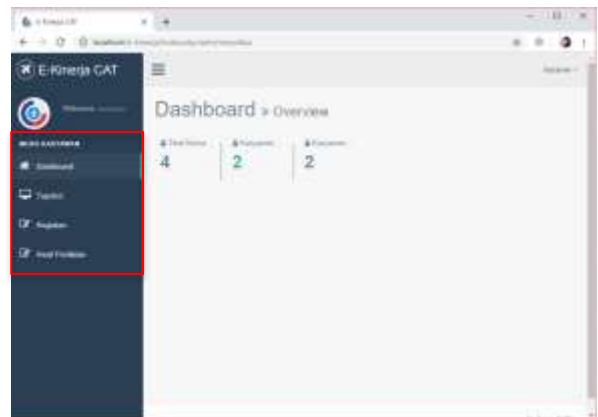
Gambar 9. Tampilan halaman *login*

b. Tampilan aplikasi menu *dashboard*

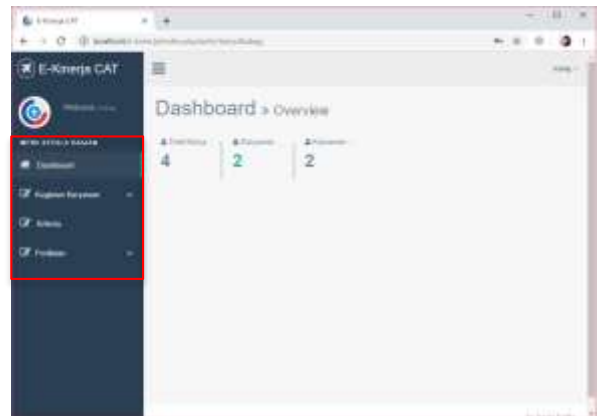
Halaman menu ini merupakan halaman awal setelah kita *login* menggunakan akun pengguna berdasarkan *level user*. Tampilan *dashboard* berdasarkan *level user* disajikan pada Gambar 10, Gambar 11, Gambar 12, Gambar 13.



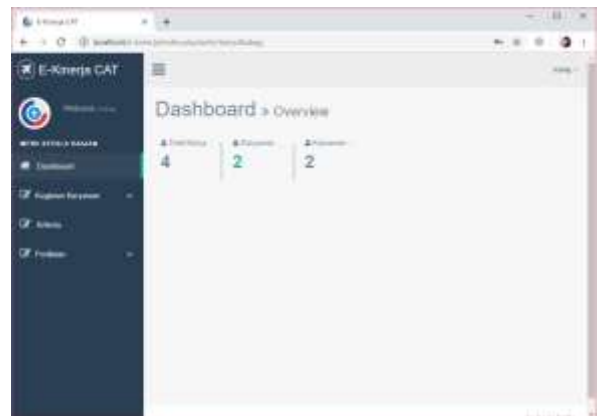
Gambar 10. Tampilan menu *dashboard* admin



Gambar 11. Tampilan menu *dashboard* karyawan



Gambar 12. Tampilan menu *dashboard* kepala bagian



Gambar 13. Tampilan surat peringatan karyawan

#### 5. Penyerahan Sistem, Pengiriman dan Umpan Balik.

Penyerahan sistem dilakukan untuk pemeriksaan sistem apakah sistem sudah sesuai kebutuhan atau masih terdapat kesalahan. Pengujian sistem aplikasi ini menggunakan *black box testing*. Hal yang diuji meliputi kesalahan dalam fungsional, struktur data dan *interface*.

Berikut hasil pengujian :

##### a. Kesalahan fungsi program

Pengujian terhadap aplikasi *monitoring* dan penilaian karyawan ini tidak ditemukan kesalahan pada fungsi-fungsi program, sehingga aplikasi dapat berjalan dengan baik.

##### b. Kesalahan *interface*

Setelah dilakukan pengujian terhadap *interface* aplikasi *monitoring* kinerja karyawan, hasilnya tidak ditemukan kesalahan pada *interface* aplikasi.

##### c. Kesalahan struktur data

Pengujian struktur data telah dilakukan dan hasilnya tidak terdapat kesalahan pada struktur data aplikasi *monitoring* kinerja karyawan.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari tugas akhir yang berjudul “*Aplikasi Monitoring Kinerja Karyawan (E-Kinerja) Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Di Yayasan Citra Angkasa Tercipta*” dihasilkan Aplikasi *Monitoring* Kerja Karyawan (E-Kinerja) Berbasis *Web* Menggunakan *Framework Code Igniter* di Citra Angkasa Tercipta (CAT) Bandar Lampung guna memudahkan pengawasan dan penilaian terhadap kinerja karyawan dan karyawan dipermudah dalam melakukan laporan kinerja harian.

## SARAN

Saran yang dapat diberikan pada aplikasi *monitoring* kinerja karyawan ini adalah aplikasi ini seharusnya dapat menyajikan data kegiatan karyawan per satu minggu pada bagian kepala bagian agar saat kepala bagian melakukan validasi menjadi lebih mudah.

## REFERENSI

- Edison, E. A. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Alfabet.
- Mukti, D. R. (2019). Penerapan Sistem Penilaian Kinerja Berbasis E-Kinerja Terhadap Prestasi Kerja. *e-Jurnal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*, 175-180.
- Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi.
- Saragih, R. S. (2010). *Riwayat Kerja Si Budi*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo.

The screenshot shows a plagiarism checker interface for a document titled "TA.docx", which was checked "1 menit yang lalu" (1 minute ago). The main result is a "10%" risk of plagiarism, categorized as "MEDIUM". Below this, there are three sub-categories: "Parafrase" at 1%, "Kutipan salah" at 0%, and "Concentration" with a 3-star rating. The interface includes several action buttons: "Bagikan" (Share), "Deep" (costing \$1.00), "Monetize", and "View report" (costing \$1.77).

Category	Value
Risiko dari plagiarisme	10% MEDIUM
Parafrase	1%
Kutipan salah	0%
Concentration	☆☆☆

Buttons and Costs:

- Bagikan
- Deep: \$ 1.00
- Monetize
- View report: \$ 1.77

