

Software Design Document

Penilaian Kinerja Pegawai Negeri Sipil

Tri Rachmadi

Mahasiswa Magister Ilmu Komputer Semester II,
Universitas Budi Luhur
Jakarta, Indonesia
2011600877@student.budiluhur.ac.id

Abstract—Penilaian Kinerja PNS bertujuan untuk menjamin objektivitas pembinaan PNS yang didasarkan pada sistem prestasi dan sistem karier. Penilaian dilakukan berdasarkan perencanaan kinerja pada tingkat individu dan tingkat unit atau organisasi, dengan memperhatikan target, capaian, hasil, dan manfaat yang dicapai. Penilaian kinerja yang kompleks akan menjadikan implementasi penilaian maupun monitoring dari pimpinan suatu organisasi akan menjadi sulit jika dilaksanakan secara manual, sehingga penggunaan teknologi informasi menjadi sebuah solusi dalam pelaksanaan penilaian kinerja yang lebih objektif dan transparan. Software Design Document (SDD) merupakan dokumen yang digunakan sebagai acuan dalam langkah-langkah pengembangan aplikasi agar perancangan lebih terarah.

Keywords—Penilaian Kinerja PNS; Software Design Document;

I. PENDAHULUAN

A. Tujuan

Tujuan dibuatnya SDD adalah untuk menjelaskan langkah-langkah desain dan proses-proses dalam pembuatan Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai Negeri Sipil yang akan diterapkan pada Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) dan spesifikasi kebutuhan fungsional. Fungsi utama dari aplikasi ini adalah dapat memudahkan pengguna dalam melaporkan kinerja pegawai secara berkala sesuai dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 8 Tahun 2021 tentang Sistem Manajemen Kinerja Pegawai Negeri Sipil.

B. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pengembangan aplikasi penilaian kinerja PNS adalah rancangan Aplikasi Kinerja Pegawai Negeri Sipil yang mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun tentang Penilaian Kinerja Pegawai Negeri Sipil dan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 8 Tahun 2021 tentang Manajemen Kinerja Pegawai Negeri Sipil yang akan diterapkan di lingkungan Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional.

C. Daftar Definisi dan Singkatan

- SDD (*Software Design Document*) yaitu dokumen hasil akhir perancangan, yang menjelaskan hasil proses

- perancangan yang termasuk di dalamnya perbaikan hasil perancangan tersebut untuk merepresentasikan perangkat lunak yang sedang dibangun
- ERD (*Entity Relationship Diagram*), yaitu diagram yang digunakan untuk mengembangkan model konseptual, menjelaskan struktur basis data, dan memberikan gambaran kepada pengguna terhadap data
- PHP (*PHP: Hypertext Preprocessor*), yaitu sebuah bahasa pemrograman yang berbentuk scripting, dan sistem kerja dari program ini yaitu sebagai interpreter bukan sebagai compiler
- XAMPP merupakan paket instalasi webserver yang terdiri dari MySQL, PHP, Apache. Dengan adanya paket web server ini akan memudahkan bagi kita yang ingin membuat suatu website atau aplikasi web based dengan platform PHP
- ORACLE merupakan salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal
- SIMPEG adalah Sistem Informasi Kepegawaian
- PNS adalah Pegawai Negeri Sipil
- SKP adalah Sasaran Kinerja Pegawai
- IKI adalah Indikator Kinerja Individu

II. RANCANGAN LINGKUNGAN IMPLEMENTASI

A. Lingkungan Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan adalah komputer server dengan spesifikasi:

Processor : Intel® Xeon® Gold 6152 CPU @ 2.10GHz
2.10 GHz
Memory : 24 GB
Harddisk : 3 Terabyte

B. Lingkungan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan adalah:
Sistem Operasi : Windows Server 2019
Bahasan pemrograman : PHP, HTML, dan Java script
Perangkat lainnya : XAMPP (Web Server), Visual Studio Code (Code Editor), Google Chrome (Web Browser)

C. Basis Data

Basis data aplikasi penilaian kinerja pegawai negeri sipil ini menggunakan ORACLE. Alasan menggunakan ORACLE

adalah aplikasi ini merupakan salah satu modul dari aplikasi Sistem Informasi Kepegawaian yang telah ada.

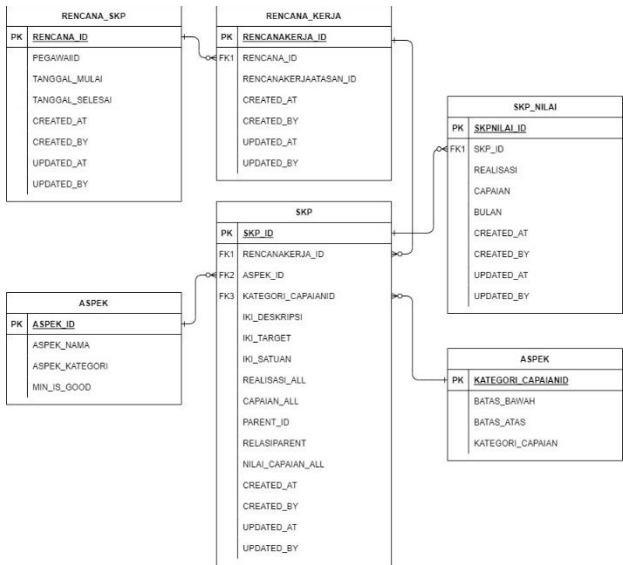
III. PERANCANGAN DATA

A. Daftar Tabel

Nama Tabel	Deskripsi
RENCANA_SKP	Tabel untuk data rencana dan periode kinerja
RENCANA_KERJA	Tabel untuk data rencana kerja
SKP	Tabel untuk data indikator kinerja pegawai
SKP_NILAI	Tabel untuk data hasil kinerja per bulan
ASPEK	Tabel untuk data aspek kinerja
KATEGORI_CAPAIAN	Tabel untuk data Kategori Capaian

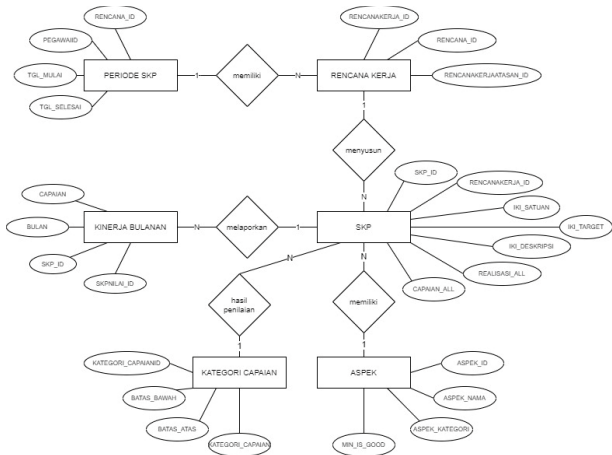
Tabel 1. Daftar tabel pada aplikasi

B. Relasi antar tabel



Gambar 1. Relasi tabel

C. Entity Relational Diagram



Gambar 2. Entity Relational Diagram

D. Dekomposisi Fungsional Modul

Kebutuhan fungsional dari aplikasi ini dibangun dalam bentuk modul dengan spesifikasi yang diharapkan pada modul Penilaian Kinerja antara lain:

1. Aplikasi dapat membatasi kewenangan dan data yang ditampilkan adalah sesuai dengan akses masing-masing PNS
2. Aplikasi dapat mencatat periode penilaian kinerja masing-masing PNS
3. Aplikasi dapat mencatat rencana kerja PNS
4. Aplikasi dapat mencatat target dan realisasi IKI masing-masing PNS
5. Aplikasi dapat memproses nilai capaian kinerja secara otomatis dan berjenjang
6. Aplikasi dapat mencetak laporan kinerja masing-masing pegawai
7. Aplikasi dapat memonitor capaian kinerja secara berjenjang

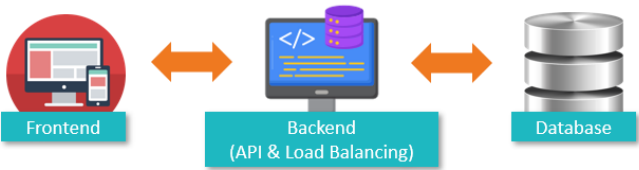
IV. PERANCANGAN ARSITEKTURAL

A. Aliran Data

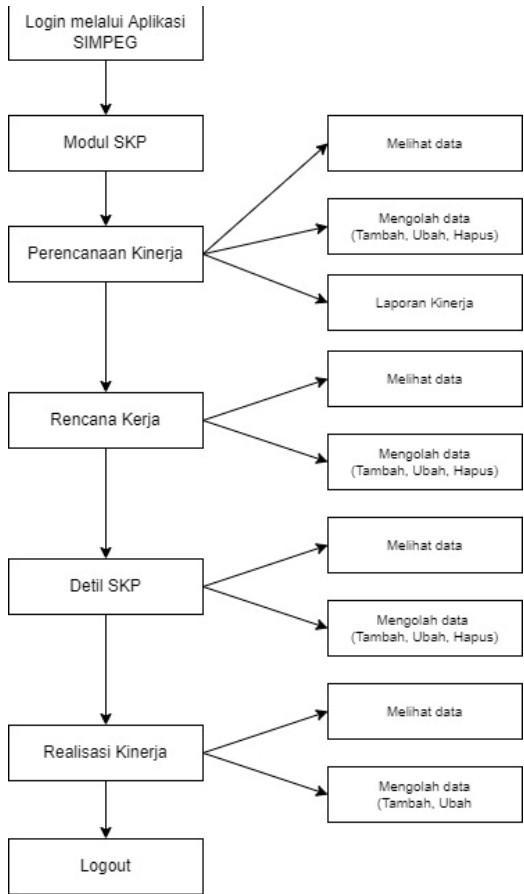


Gambar 3. Aliran data dalam aplikasi

B. Struktur Program



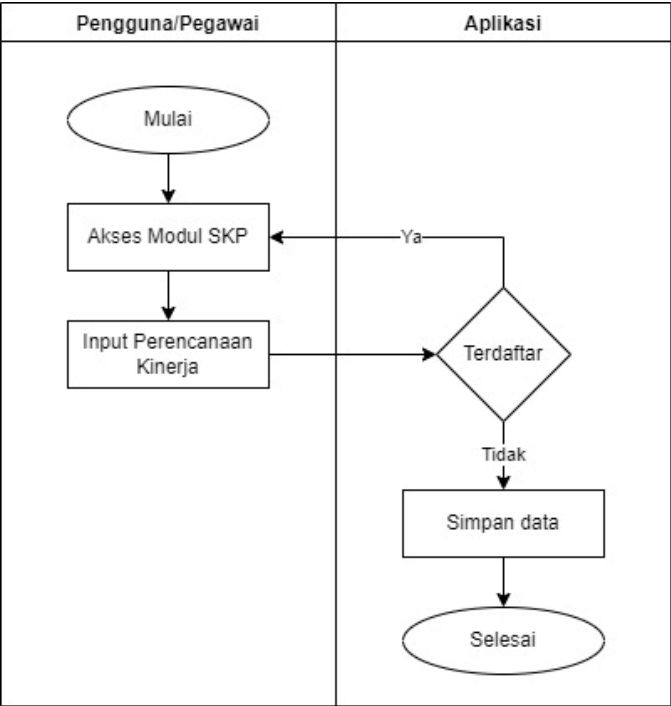
Gambar 4. Arsitektur aliran data pada aplikasi



Gambar 5. Struktur program

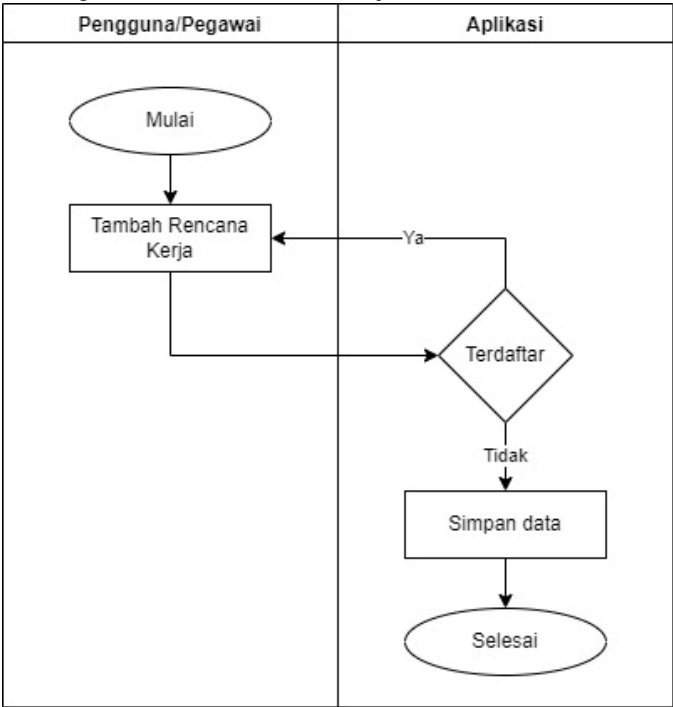
C. Diagram Aktifitas

1. Diagram aktifitas Perencanaan Kinerja:



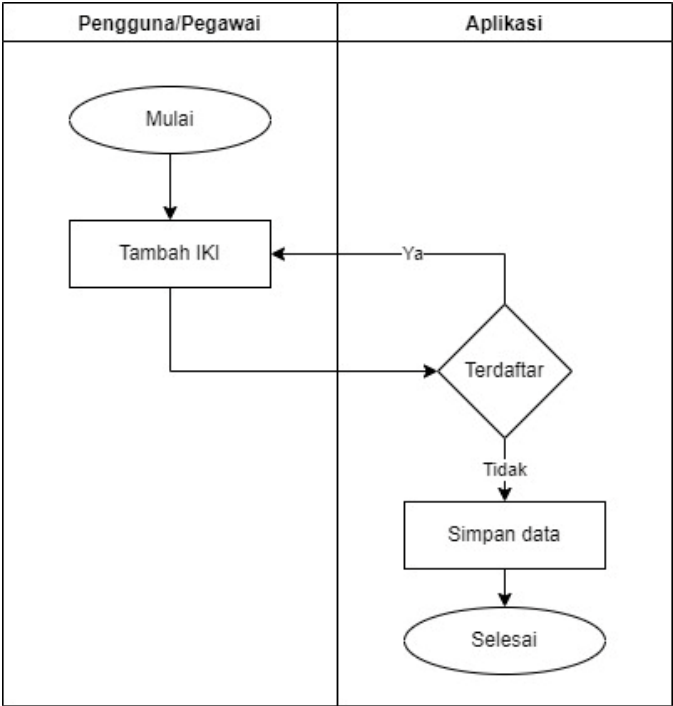
Gambar 6. Diagram aktifitas perencanaan kinerja

2. Diagram Aktifitas Rencana Kerja:



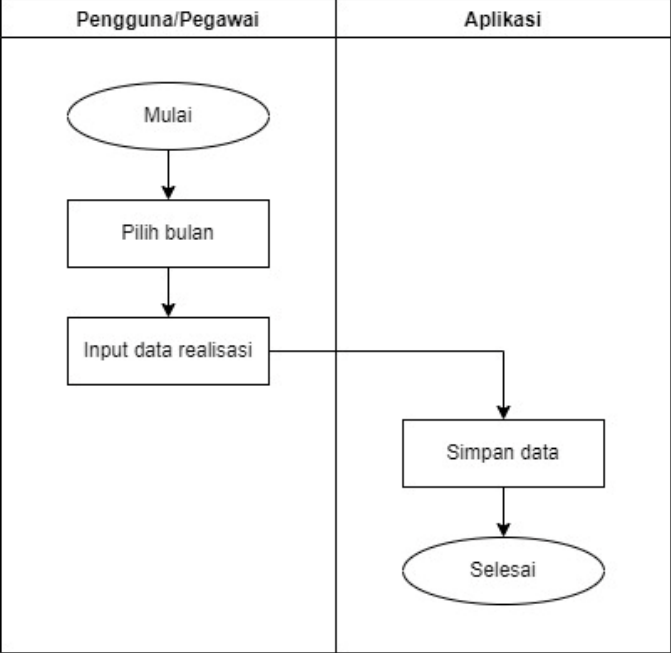
Gambar 7. Diagram aktifitas rencana kerja

3. Diagram Aktifitas IKI:



Gambar 8. Diagram aktifitas IKI

4. Diagram Aktifitas Realisasi/Hasil Kinerja:

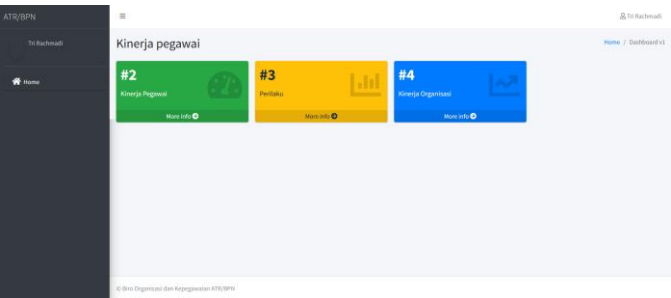


Gambar 9. Diagram aktifitas realisasi/hasil kinerja

V. HUMAN INTERFACE DESIGN

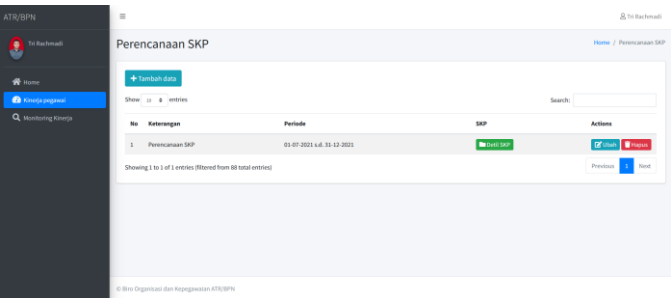
Aplikasi Penilaian Kinerja PNS harus dapat digunakan melalui standar GUI dan diakses menggunakan aplikasi Web Browser. Berikut desain aplikasi Penilaian Kinerja PNS.

A. Antarmuka Dashboard Aplikasi Penilaian Kinerja

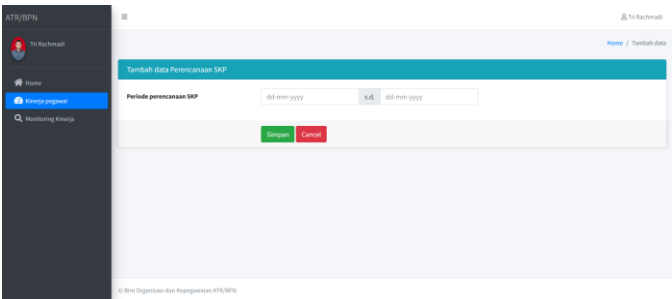


Gambar 10. Antarmuka Dashboard aplikasi

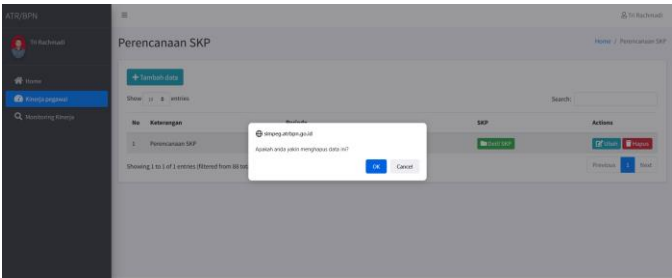
B. Antarmuka Perencanaan Kinerja



Gambar 11. Antarmuka daftar perencanaan kinerja

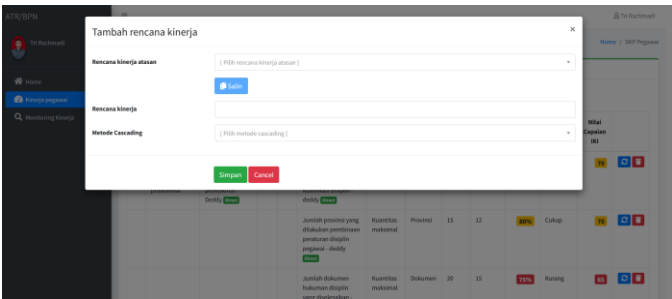


Gambar 12. Antarmuka tambah/ubah data perencanaan kinerja



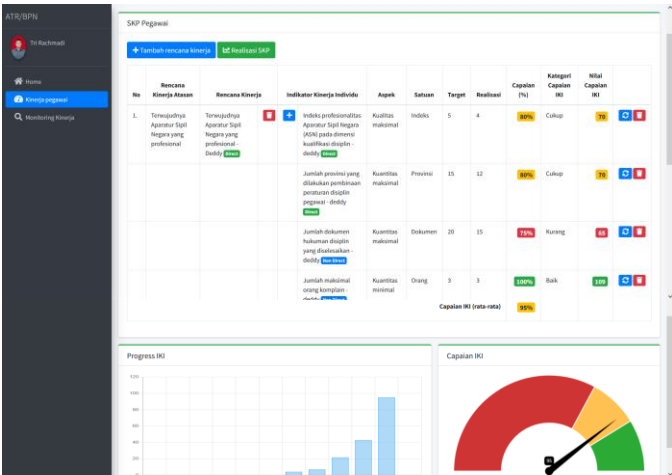
Gambar 13. Antarmuka konfirmasi hapus data

C. Antarmuka Rencana Kerja



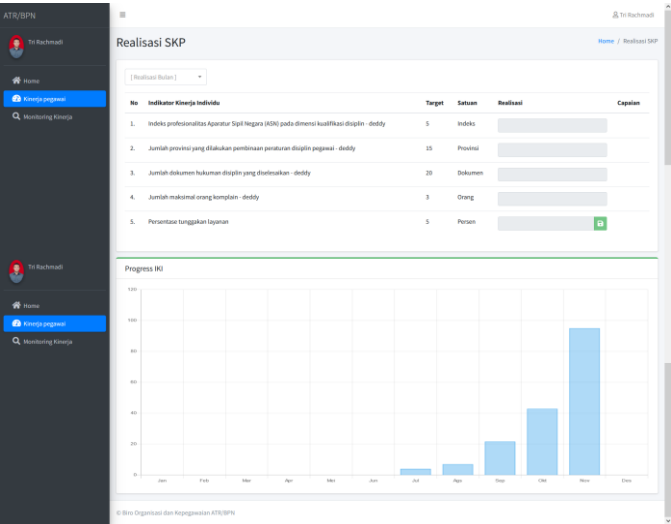
Gambar 14. Antarmuka tambah data rencana kerja

D. Antarmuka Indikator Kinerja Individu (IKI)



Gambar 15. Antarmuka Indikator Kinerja Individu

E. Antarmuka Realisasi/Hasil Kinerja



Gambar 16. Antarmuka Realisasi/Hasil Kinerja

F. Antarmuka Monitoring Kinerja

No	Rencana Kinerja Alasan	Rencana Kinerja	Indikator Kinerja Individu	Aspek	Satuan	Target	Realisasi	Capaian (%)	Kategori Capaian RI	Nilai Capaian RI
1.	Tenaga jabatannya Aparatur Sipil Negara yang profesional - Deddy	Tenaga jabatannya Aparatur Sipil Negara yang profesional - Choiru	Indeks profesionalitas Aparatur Sipil Negara (ASN) pada dimensi kualifikasi disiplin - choiru	Kualitas maksimal	Indeks	5	4	80%	Cukup	75
			Jumlah provinsi yang dilakukan pembinaan peraturan disiplin pegawai - choiru	Kuantitas maksimal	Provinsi	15	12	80%	Cukup	75
			Jumlah dokumen hukuman disiplin yang diselesaikan - choiru	Kuantitas maksimal	Dokumen	20	15	75%	Kurang	65
			Jumlah maksimal orang komplain - choiru	Kuantitas minimal	Orang	3	2	133.33%	Sangat Baik	135
Capaian RI (rata-rata)								82.66%		

Gambar 17. Antarmuka monitoring kinerja

REFERENSI

- [1] Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2019 tentang Penilaian Kinerja Pegawai Negeri Sipil
- [2] Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 8 Tahun 2021 tentang Manajemen Kinerja Pegawai Negeri Sipil