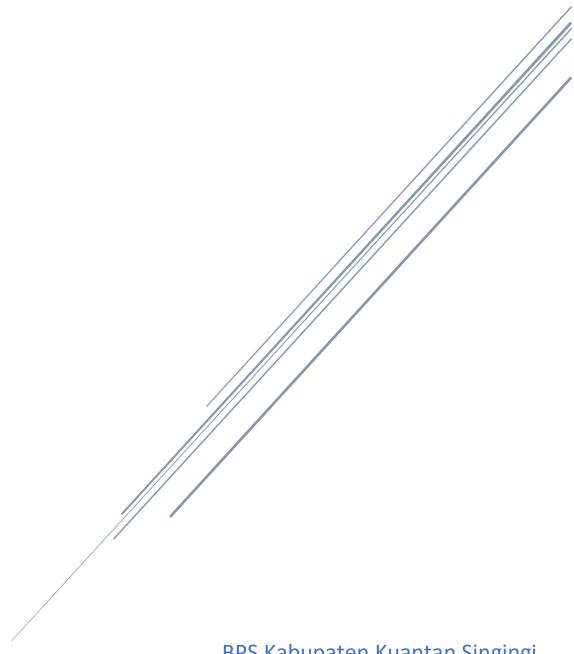
# III.A.1 DOKUMEN USULAN

Pembangunan Sistem Informasi Penilaian Capaian Kinerja Pegawai (SICAKEP)



BPS Kabupaten Kuantan Singingi 2021

#### A. Identifikasi Masalah

## 1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi bisa merubah cara kerja pemerintahan untuk menciptakan perubahan pemerintah yang profesional dengan karakteristik berkinerja tinggi, mampu melayani publik, netral, dan sejahtera. Dalam salah satu tujuan reformasi birokrasi adalah terciptanya birokrasi pemerintah yang berkinerja tinggi. Perwujudan kinerja yang tinggi seorang pegawai pemerintahan tersebut memerlukan adanya suatu ukuran terhadap capaian kinerja seorang pegawai setiap periodenya yang akan dapat dijadikan sebagai tolak ukur.

Hasil indikator atau tolak ukur Capaian Kinerja Pegawai (CKP), produktivitas seroang pegawai dalam melaksanakan uraian tugas ataupun pekerjaannya yang tentunya akan sangat dibutuhkan sebagai salah satu bahan evaluasi terhadap pegawai dalam satu organisasi. Terlebih lagi Capaian Kinerja Pegawai (CKP) merupakan salah satu faktor penghitung dalam pemberian tunjangan kinerja sehingga dibutuhkan sebuah sistem penilaian yang bisa menjamin bahwa nilai capaian kinerja yang diberikan kepada seorang pegawai benar-benar sesuai dengan kondisi sebenarnya. Nilai capaian kinerja tersebut bisa dijadikan tolak ukur tentang produktivitas dan profesionalisme seorang pegawai yang akan memudahkan pimpinan sebagai pengambil kebijakan untuk memberikan evaluasi dan penilaian terhadap pegawai yang menjadi bawahannya.

Badan Pusat Statistik (BPS) sebagai Lembaga Pemerintah Non-Kementerian yang berada di bawah dan bertanggungjawab langsung kepada Presiden mempunyai tugas utama menyediakan data bagi pemerintah dan masyrakat.

Setiap Bulan seluruh pegawai BPS Kabupaten Kuantan Singingi diwajibkan untuk membuat laporan Capaian Kinerja Pegawai (CKP) berupa persentase perbandingan realisasi hasil kinerja dengan target kinerja sesuai dengan tanggung jawab masing-masin pegawai. Penyusunan laporan CKP tersebut harus memiliki angka target sesuai dengan keterangan uraian kegiatan. Proses pembuatan laporan Capaian Kinerja Pegawai (CKP) di lingkungan Badan Pusat Statistik Kabupate Kuantan Singingi yang selama ini berjalan masih dilakukan secara *manual* menggunakan kertas.

Pada akhir bulan sebelum penilaian, setiap pegawai membuat rincian pekerjaan yang akan dituangkan dalam formulir CKP Target (CKP-T) sesuai dengan tugas pokok dan fungsi, wewenang, tanggung jawab dan uraian tugas yang telah ditetapkan dalam Struktur

Organisasi dan Tata Kerja (SOTK). Formulir CKP-T yang berisi rincian pekerjaan dan target volume/waktu penyelesaiannya tersebut kemudian dikonsultasikan dengan atasan dengan cara mendatangi masing-masing atasannya untuk meminta persetujuan bahwa atasan masing-masing menyetujui uraian kegiatan yang telah dibuat.

Bulan berjalannya penilaian, setiap pegawai membuat formulir CKP Realisasi (CKP-R) berdasarkan rincian pekerjaan yang ada pada CKP-T dan awal bulan berikutnya setelah bulan penilaian, setiap pegawai membawa formulir CKP-R tersebut kepada masing-masing atasannya untuk diberikan penilaian dari segi kuantitas dan kualitas dari masing-masing pekerjaan yang telah diselesaikan. Penilaian kualitas tersebut berupa persentase yang didasarkan pada realisasi dari target yang telah dipenuhi dan kualitas hasil pekerjaan tersebut. Rata-rata persentase dari keseluruhan jumlah penilaian kuantitas dan kualitas dari setipa pekerjaan tersebut menjadi nilai Capaian Kinerja Pegawai (CKP) pegawai yan bersangkutan. Formulir CKP-R tersebut kemudian ditandatangani oleh pegawai dan atasannya untuk kemudian diserahkan ke subbagian Umum sebagai dasar perhitungan besarnya tunjangan kinerja yang akan diterima oleh pegawai tersebut.

## 2. Rumusan dan Batasan Masalah

## Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dan latar belakang diatas maka penulis menetapkan perumusan masalah yang timbul pada objek penelitian yaitu:

Bagaimana merancang dan membuat suatu sistem informasi penilaian capaian kinerja pegawai (CKP) di lingkungan Badan Pusat Statistik Kabupaten Kuantan Singingi.

## **Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini penulis hanya membatasi masalah pada ruang lingkup sebagai berikut:

- a. Sistem informasi ini dibuat dengan ruang lingkup penilaian capaian kinerja pegawai (CKP) di lingkungan Badan Pusat Statistik Kabupaten Kuantan Singingi.
- b. Hanya membahas masalah penilaian capaian kinerja pegawai (CKP) saja dan tidak membahas masalah penilaian yang lain.
- c. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu bahasa pemrograman python dan database Mysql.

# 3. Metodologi Penelitian

## **Tempat Penelitian**

Studi kasus dilakukan di Badan Pusat Statistik Kabupaten Kuantan Singingi.

# **Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam pembangunan sistem ini penulis menggunakan teknik sebagai berikut:

# Studi lapangan

Studi lapangan yaitu metode pengumpulan data dimana datanya dikumpulkan secara langsung melalui penelitian dan pengamatan terhadap objek yang dimaksud. Untuk memudahkan mendapatkan data yang diperlukan dalam menyelesaikan pembangunan sistem informasi, penulis menggunakan beberapa metode dan teknik pengumpulan data yang sangat mendukung kelancaran dalam pembangunan sistem, dengan cara sebagai berikut:

#### **Metode Wawancara**

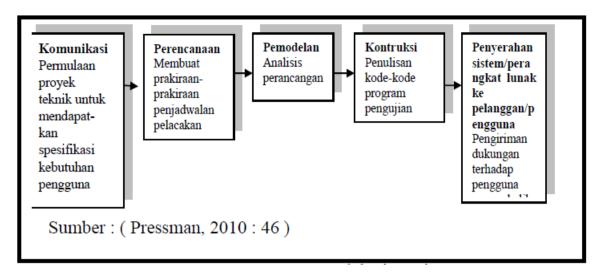
Penulis akan melakukan serangkaian tanya-jawab dan wawancara dengan bagian atau bidang yang terkait dengan pembangunan sistem informasi untuk mengetahui masalah-masalah yang menjadi kendala bagi personel tersebut.

# Studi Pustaka

Untuk mendukung pengumpulan data, penulis juga melakukan studi pustaka yaitu dengan mengumpulkan dan mempelajari dokumen-dokumen, bukubuku, dan media referensi lainnya yang berhubungan dengan masalah penelitian.

# 4. Metodologi Pengembangan Sistem

Dibutuhkan beberapa saat hingga spesifikasi kebutuhan suatu permasalahan dapat dipahami dengan baik saat pekerjaan mengalir secara linier dari komunikasi hingga penyerahan sistem/perangkat lunak ke pengguna. Model air terjun (waterfall) kadang dinamakan siklus hidup klasik (classic life cycle), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi dengan kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapantahapan perencanaan (planning), pemodelan (modeling), konstruksi (construction), serta penyerahan sistem/perangkat lunak ke para pelanggan/pengguna (deployment), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan.



Gambar 1. Model Air Terjun

#### 5. Landasan Teori

## **Optimalisasi**

Didalam kamus besar bahasa Indonesia dikemukakan bahwa: "Optimalisasi adalah pengoptimalan proses, cara, perbuatan, mengoptimalkan (menjadikan paling baik, paling tinggi, dsb)".

# Kinerja Pegawai

Istilah kinerja atau prestasi kerja berasal dari kata inggris "performan-ce". Menurut Ivancevich, konopaske, dan matteson, performance the desired result of behavior (kinerja adalah hasil yang diinginkan dari perilaku). Maksudnya adalah bahwa kinerja pegawai/karyawan merupakan hasil unjuk kerja dalam melaksanakan suatu pekerjaan.

Kinerja pegawai menurut cascio dan aguinis, "observable things people do that are relevant for the goals of organization". (hal yang dilakukan oleh orang yang dapat diamati yang relevan dengan tujuan organisasi.

## Capaian Kinerja Pegawai (CKP)

Penilaian kinerja pegawai yang diwujudkan dalam laporan capaian kinerja pegawai (CKP) merupakan salah satu ukuran dalam usaha mewujudkan reformasi birokrasi dalam Badan Pusat Statistik. Nilai kinerja pegawai dalam laporan CKP juga menjadi dasar dalam penentuan besarnya tunjangan kinerja yang diterima oleh pegawai setiap bulannya. BPS sendiri sudah memiliki aplikasi berbasis web dengan alamat <a href="http://tkonline.bps.go.id/">http://tkonline.bps.go.id/</a> untuk memproses besarnya tunjangan kinerja yang diterima oleh setiap pegawai.

Dalam proposal kertas kerja proyek perubahan (KKPP) yang diajukan oleh seorang staf BPS Kota Prabumulih dengan judul topik mengenai optimalisasi pemberian nilai CKP sebagai syarat dalam kelulusan diklatpim tingkat IV juga membuat suatu aplikasi penilaian CKP berbasis dekstop. Keterbatasan dari aplikasi ini adalah tidak dapat diakses melalui internet sehingga hanya bisa diakses di dalam kantor. Hal ini tentu menyulitkan bagi pimpinan untuk melihat laporan kinerja pegawai apabila berada diluar kantor.

## **Definisi Informasi**

Menurut *Davis*, 1995 didalam buku analisis & perancangan sistem informasi mengatakan informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang sedangkan menurut *Mc Lead* (1995) mengatakan bahwa informasi adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti.

#### **Definisi Sistem Informasi**

Suatu sistem di dalam suatu organisasi mempertemukan kebutuhan pengelohan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan merupakan kegiatan strategis dari suatu organisasi, serta menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar.

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut:

- a. Dalam buku Analisis dan Desain Sistem Informasi (2013) menurut ladjamudin menyebutkan sistem informasi adalah suatu sistem yang dibaut oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
- b. Dalam buku Analisis dan Desa Sistem Informasi (2013) menurut ladjamudin menyebutkan sistem informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil kepurusan untuk mengendalikan organisasi.

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat dibuat kesimpulan, bahwa sistem informasi adalah kegiatan dari suatu organisasi dalam pengolahan dan menyediakan laporan-laporan baik dari luar maupun dalam sehingga menjadi sebuah informasi yang berguna.

## **Pengertian Basis Data**

Basis data terdiri atas 2 kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gedung, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya, yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya.

Sebagai satu kesatuan istilah, basis data (database) sendiri dapat didefinisakan dalam sejumlah sudut pandang seperti:

- Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
- 2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redundasi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
- 3. Kumpulan *file*/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronis

# **Analisis Pieces**

Pengertian analisis pieces adalah suatu system yang di gunakan untuk analisis system kerja pada suatu perusahaan atau organisasi. Ada 6 kriteria analisis pieces yaitu kinerja (*Performance*), informasi (*Information*), ekonomi (*Economic*), kontrol (*Control*), efisiensi (*Efficiency*), dan pelayanan (*Services*).

Analisis pieces juga sangat banyak di terapkan untuk penelitian pada suatu perusahaan atau organisasi. Salain mudah dan dapat di pahami analisis pieces juga bersifat ringan tidak membutuhkan data yang banyak.

## Pengertian Analisis Pieces menurut para ahli James Wetherbe (2012)

PIECES adalah untuk mengoreksi atau memperbaiki sistem informasi bagi pengambil keputusan dalam suatu organisasi. Berikut ini daftar identifikasi masalah yang sesuai dengan yang dihadapi oleh organisasi.

## Pengertian Analisis Pieces menurut para ahli Wukil Ragil (2010)

Metode PIECES adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Eficiency and Service). Berikut ini kriteria yang wajib ada pada analisis pieces menurut James Wetherbe (2012):

## 1. Perfomance

Produksi — jumlah kerja selama periode waktu tertentu. Pada bagian ini dideskripsikan situasi saat ini tentang jumlah kerja yang dibutuhkan untuk melakukan serangkaian kerja tertentu dalam satuan orang jam, orang hari, atau orang bulan. Misalnya : untuk memperioses berkas yang masuk kepada oraganisasi dibutuhkan berapa orang jam? Kemudian hal ini dianalisis apakah hasil kerja yang demikian ini sudah bagus atau perlu ada peningkatan kerja.

Waktu respons – penundaan rata-rata antara transaksi atau permintaan dengan respons ketransaksi atau permintaan tersebut. Pada bagian ini dideskripsikan situai saat ini tentang waktu respons yang terjadi ketika ada suatu transaksi yang masuk hingga transaksi tersebut direspons untuk diproses. Penundaan ini bisa jadi karena antrian dalam pemrosesan transaksi-transaksi sebelumnya.

# 2. Informations

Kurangnya informasi, kurangnya informasi yang diperlukan, kurangnya informasi yang relevan — 3 hal yang telah disebutkan itu bersumber pada kurangnya informasi bagaimanapun bentuknya. Pada bagian ini dideskripsikan pada situasi saat tentang kurangnya informasi yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, baik itu dalam jumlah, informasi maupun dalam hal macam informasinya.

Terlalu banyak informasi ( kelebihan informasi ) – yang dimaksud terlalu banyak informasi disini adalah banyak nya informasi yang berserakan belum terkumpul, belum terformat, dan masih tercampurnya antara informasi yang relevan dan yang tidak relevan dengan masalah yang harus diambil keputusannya, sehingga memerlukan waktu yang lebih lama untuk memilah dan memilih informasi yang relevan.

Informasi tidak dalam format yang berguna – adalah bahwa informasi sudah tersedia, hanya saja bentuk dan format nya tidak sesuai dengan yang dibutuhkan

sehingga mempersulit pembaca informasi tersebut dan memerlukan waktu yang lebih lama untuk memahami dan memanfaatkan informasi tersebut.

#### 3. Economics

- Biaya tidak diketahui
- Biaya tidak dapat dilacak sumber
- Biaya terlalu tinggi

Secara umum keuntungan- keuntungan yang didapat ketika menerapkan sistem informasi, selain yang tersebut dibawah ini masih ada lagi keuntungan – keuntungan yang lain yang secara lebih lengkap diidentifikasikan. Sehingga pada bagian ini dideskripsikan manfaat yang akan didapatkan ketika menerapkan teknologi informasi atau sistem informasi dalam menjalakan proses bisnisnya.

## 4. Control

Pada bagian ini dideskripsikan situasi saat ini tentang kendali terhadap aliran data dan informasi ketika keaamanan atau kendali terlihat lemah sehingga data dan informasi rentan terhadap pemanfaatan kepada pihak-pihak yang tidak berwewenang. Juga ketika keamanan atau kendali terhadap aliran data dan informasi terlalu ketat sehingga sistem jadi terbebani oleh prosedur keamanan atau kendali tersebut dan juga mengganggu keamanan dan kenyamanan para pengguna dan pengambil manfaat data dan informasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut.

## 5. Efficiency

Dimana data yang berlebihan diinputkan dan diproses juga informasi yang dihasilkan secara berlebihan akan membuat sistem tidak akan efisien dalam penggunaan sumber daya. Sumber daya dapat berupa sumber daya prosesor, memory, ruang penyimpanan, listrik, personil, dll.

#### 6. Service

Pada bagian ini dideskripsikan situasi saat ini tentang layanan yang disediakan oleh sistem yang berjalan saat ini. Sederatan kelemahan layanan data sistem telah teridentifikasi dibawah ini, berikut ini kelemahan layanan sistem yang teridentifikasi:

- Sistem menghasilkan produk yang tidak akurat
- Sistem menghasilkan produk yang tidak konsisten

- Sistem menghasilkan produk yang tidak dapat dipercaya
- Sistem tidak mudah dipelajari

# **Fishbone Diagram**

Dilansir dari laman Binus University, diagram tulang ikan atau fishbone diagram adalah salah satu metode yang digunakan untuk menganalisis penyebab dari suatu masalah atau kondisi. Diagram ini sering juga disebut dengan diagram sebab akibat atau cause effect diagram.

Fishbone diagram ditemukan oleh Profesor Kaoru Ishikawa, seorang ilmuwan Jepang yang merupakan lulusan teknik kimia Universitas Tokyo pada tahun 1943.

Oleh karena itu, diagram tulang ikan ini juga kerap disebut dengan nama penemunya, yaitu diagram Ishikawa.

Diagram ini bisa digunakan oleh perusahaan untuk melakukan analisis terhadap setiap permasalahan yang dihadapi. Dengan menggunakan metode ini, kamu bisa melakukan analisis terhadap akar penyebab suatu permasalah dan menemukan solusi yang tepat.

# **Fungsi Fishbone Diagram**

Fishbone diagram berfungsi untuk menganalisis segala macam permasalahan yang ada. Selain itu, masih banyak lagi fungsi dan manfaat yang diberikan oleh metode ini. Dikutip dari buku Perencanaan dan Evaluasi Kesehatan Masyarakat oleh Rapotan Hasibuan, berikut ini adalah beberapa fungsi fishbone diagram:

# 1. Mengidentifikasi Masalah

Langkah pertama untuk menyusun fishbone diagram adalah dengan mengidentifikasi masalah yang akan dibahas.

Buatlah kotak yang diisi dengan permasalahan di sebelah kanan dan berikan ruang untuk mengembangkan permasalahan.

# 2. Mengidentifikasi Berbagai Kategori Sebab Utama

Dari garis horizontal yang utama, terdapat garis diagonal yang menjadi cabang. Cabang-cabang tersebut mewakili sebab utama dari masalah yang sudah diidentifikasi di awal.

Kategori sebab utama mengorganisasikan sebab sedemikian rupa sehingga akan terasa masuk akal dengan situasi.

Beberapa faktor yang bisa masuk ke dalam kategori sebab utama di antaranya faktor manusia, metode kerja, material, dan lingkungan.

# 3. Menemukan Sebab Potensial Dengan Cara Sumbang Saran

Setiap kategori mempunyai sebab-sebab yang perlu diuraikan dengan cara curah pendapat.

Saat sebab-sebab dikemukakan, anggota menetapkan bersama-sama di mana sebab tersebut harus ditempatkan dalam diagram tulang ikan.

Sebab-sebab tersebut ditulis pada garis horizontal sehingga banyak tulang kecil keluar dari garis horizontal utama. Suatu sebab bisa ditulis di bawah lebih dari satu kategori sebab utama.

# 4. Mengkaji Kembali Setiap Kategori Sebab Utama

Setelah mengisi setiap kategori, kemudian mencari sebab-sebab yang muncul pada lebih dari satu kategori.

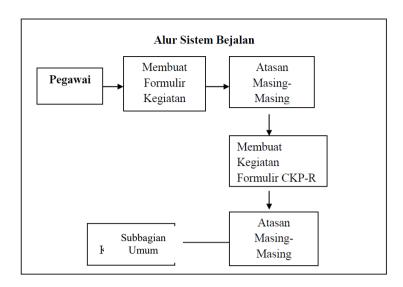
Sebab-sebab tersebut yang merupakan petunjuk sebab yang tampaknya paling mungkin, kemudian melingkarkan sebab yang paling memungkinkan pada diagram.

# 5. Mencapai Kesepakatan Atas Sebab-Sebab Paling Mungkin

Di antara sebuah penyebab, perlu dicari penyebab yang paling memngkinkan. Hal ini akan membantu sampai pada sebab pokok dari masalah yang teridentifikasi.

# 6. Sistem yang Sedang Berjalan

Hasil analisis yang dilakukan pada Badan Pusat Statistik Kabupaten Kuantan Singingi adalah setiap akhir bulan seluruh pegawai membuat formulir CKP-T (Capaian Kinerja Pegawai – target) yang berisi uraian kegiatan untuk bulan yang akan datang dan diajukan pada masing-masing atasan dan pegawai yang telah mengisi keterangan kuantitas target berdasarkan keterangan kegiatan, apabila atasan menyetujui maka bulan berjalan sebelum penilaian pegawai membuat formulir CKP-R (Capaian Kinerja Pegawai – Realisasi), kemudian setelah itu atasan membuat kuantitas realisasi berdasarkan target yang tercapai oleh pegawai berdasarkan bukti.



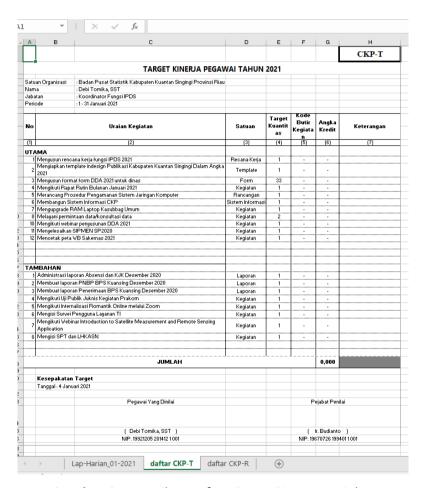
Gambar 2. Gambaran Sistem yang Sedang Berjalan

Pada akhir bulan atasan masing-masing memberikan penilaian baik dari segi kuantitas dan kualitasnya dan hasil dari penilaian tersebut akan menjadi hasil Capaian Kinerja Pegawai (CKP) yang akan diserahkan kepada Subbagian Umum untuk dasar pemberian tunjangan kinerja pegawai.

Setelah melakukan analisis pada sistem berjalan, ditemukan beberapa permasalahan, diantaranya :

- 1. Mekanisme pemberian nilai capaian kinerja pegawai (CKP) masih dilakukan dengan cara manual dan bertemu langsung (face to face). Penilaian CKP yang dilakukan setiap bulannya masih dilakukan dengan cara manual dimana masing-masing pegawai dan atasannya harus bertemu langsung untuk mengisi dan memberikan penilaian terhadap pekerjaan yang telah diselesaikan. Hal ini terkadang menyulitkan pegawai ketika pejabat penilai tidak dapat ditemui atau sedang dinas ke luar kota sehingga penilaian yang dilakukan menjadi terhambat.
- 2. Keterbatasan pegawai untuk me-review capaian kinerja yang telah dicapainya. Form CKP-T dan CKP-R yang telah diisi dan ditandatangani kemudian dikumpulkan ke subbagian umum sehingga masing-masing pegawai tidak mempunyai copy dari form-form tersebut. Hal ini akan menyulitkan pegawai untuk mengecek kembali capaian kinerja yang telah dicapai pada bulan-bulan sebelumnya.
- 3. Keterbatasan atasan untuk melakukan evaluasi kinerja bawahannya untuk setiap periode penilaian CKP yang masih menggunakan kertas tersebut disebabkan oleh belum adanya basis data yang berisi data capaian kinerja pegawai setiap bulannya.

- Hal ini menyebabkan kesulitan dalam hal evaluasi kinerja seorang pegawai untuk setiap periodenya.
- 4. Di era dimana sebagian besar pegawai telah menjadi pejabat fungsional, setiap kegiatan pada CKP perlu dipetakan kedalam butir kegiatan fungsional dari jabatan fungsional yang bersangkutan. Dengan penyusunan CKP yang masih *manual*, hal ini sulit untuk dilakukan karena dalam penyusunan harus bolak-balik melihat juknis fungsional dan menyesuaikannya dengan kegiatan yang dilakukan. Perhitungan jumlah angka kredit juga sulit dilakukan karena rawan terjadi kesalahan perhitungan.



Gambar 3. Tampilan Daftar CKP-T Sistem Berjalan

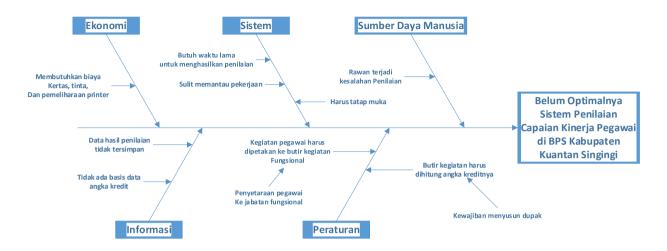
## B. Analisis Masalah

Setelah dilakukan analisis sistem berjalan, dilakukan analisis masalah menggunakan PIECES *framework* berdasarkan sistem berjalan. Tabel berikut menjelaskan permasalahan yang ditemukan :

Tabel 1. PIECES *framework* sistem berjalan

Bagian	Permasalahan
Performance	– Membutuhkan waktu yang lama untuk dapat
	menghasilkan penilaian capaian kinerja pegawai.
	<ul> <li>Rawan terjadi kesalahan penilaian.</li> </ul>
Information	<ul> <li>Data tidak tersimpan sehingga menyulitkan pegawai</li> </ul>
	untuk mengecek kembali capaian kinerja yang telah
	dicapai pada bulan-bulan sebelumnya.
	Belum adanya basis data capaian kinerja pegawai setiap
	bulannya menyebabkan kesulitan dalam hal evaluasi
	kinerja seorang pegawai untuk setiap periodenya.
	<ul> <li>Belum adanya basis data butir kegiatan fungsional</li> </ul>
	untuk memetakan angka kredit kegiatan pegawai.
Economic	Sistem Penilaian CKP yang masih menggunakan kertas
	menimbulkan biaya pengadaan kertas, tinta, dan
	pemeliharaan printer.
Control	– Sulitnya memantau pegawai yang belum
	mengumpulkan laporan CKP tiap bulannya.
	<ul> <li>Sulitnya memantau capaian target kegiatan setiap</li> </ul>
	pegawai.
	<ul> <li>Sulitnya melakukan pembagian kerja yang adil.</li> </ul>
Efficiency	Tahapan penilaian CKP masih harus dilakukan dengan
	cara manual dan bertemu langsung (face to face).
	Sehingga tidak efisisen.
	<ul> <li>Perlu membuka juknis fungsional untuk melihat butir</li> </ul>
	kegiatan dan angka kredit.
Service	<ul> <li>Penentuan target dan angka kredit tidak akurat.</li> </ul>
	<ul> <li>Sistem penilaian ckp tidak fleksibel.</li> </ul>
	<ul> <li>Sistem penilaian ckp tidak terintegrasi.</li> </ul>

Dari permasalahan tersebut dilakukan penelusuran akar masalah dengan diagram fishbone untuk memodelkan permasalahan yang muncul. Gambar berikut adalah diagram fishbone dari permasalahan yang ada tersebut.



Gambar 4. Fishbone diagram analisis masalah penilaian ckp

Dari identifikasi stakeholder serta penjelasannya, selanjutnya diterjemahkan kedalam peranan masing-masing *stakeholder* yang dapat dikelompokkan berdasarkan peranan dalam proses bisnis saat ini, yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Identifikasi Kebutuhan Pengguna

	Peran P		Permasalahan		Solusi Saat Ini		Solusi Usulan	
1.	Menilai CKP	1.	Penilaian	1.	Kepala BPS	1.	Adanya Sistem	
	Seluruh		harus		secara rutin		yang	
	Pegawai		dilakukan		menanyakan		menyediakan	
2.	Memastikan		secara		capaian target		informasi	
	pegawai		manual		kinerja		capaian target	
	mencapai	2.	Sulitnya		pegawai		kinerja	
	target kinerja		memantau		kepada		pegawai dan	
	yang		capaian		masing-masing		memberi	
	diharapkan		target kinerja		pj kegiatan		bobot kinerja	
3.	Membagi		setiap	2.	Kepala BPS		untuk masing-	
	beban kerja		pegawai		mencatat		masing	
	pegawai secara	3.	Tidak		seluruh beban		kegiatan	
	adil		tersedianya		kerja pegawai			
			informasi					
	2.	1. Menilai CKP Seluruh Pegawai  2. Memastikan pegawai mencapai target kinerja yang diharapkan  3. Membagi beban kerja pegawai secara	1. Menilai CKP 1. Seluruh Pegawai 2. Memastikan pegawai mencapai 2. target kinerja yang diharapkan 3. Membagi beban kerja pegawai secara 3.	1. Menilai CKP Seluruh Pegawai  2. Memastikan pegawai mencapai target kinerja yang diharapkan  3. Membagi beban kerja pegawai secara 3. Tidak adil  1. Penilaian harus dilakukan 2. Sulitnya manual 2. Sulitnya memantau capaian target kinerja setiap pegawai 3. Tidak tersedianya	1. Menilai CKP Seluruh Pegawai  2. Memastikan pegawai mencapai target kinerja yang diharapkan  3. Membagi beban kerja pegawai secara 3. Tidak adil  1. Penilaian 1. Tidak target kineria pegawai 3. Tidak tersedianya	1. Menilai CKP Seluruh Pegawai  2. Memastikan pegawai mencapai target kinerja yang diharapkan  3. Membagi beban kerja pegawai Secara 3. Tidak pegawai  1. Kepala BPS secara rutin menanyakan capaian target kinerja pegawai kepada masing-masing pj kegiatan pj kegiatan capaian pegawai setiap pegawai setiap pegawai setiap pegawai setiap pegawai setiap pegawai setiap pegawai kepada masing-masing pj kegiatan setiap setiap pegawai setiap pegawai kerja pegawai kerja pegawai	1. Menilai CKP Seluruh Pegawai  2. Memastikan pegawai mencapai target kinerja yang diharapkan  3. Membagi beban kerja pegawai Secara 3. Tidak secara i capaian BPS secara rutin menanyakan capaian kinerja pegawai kinerja pegawai kepada masing-masing pj kegiatan setiap pegawai kerja pegawai kerja pegawai	

Stakeholder		Peran	Permasalahan		Solusi Saat Ini		Solusi Usulan	
				beban kerja				
				pegawai				
Kepala	1.	Mengumpulkan	1.	Pengumpulan	1.	Melakukan	1.	Adanya sistem
Subbagian		dan		dan		monitoring		yang dapat
Umum		memonitoring		monitoring		secara manual		memonitoring
		pembuatan		masih		di group		penyusunan
		laporan CKP		dilakukan		Kantor		CKP dan dapat
		seluruh		secara	2.	Memberikan		mengumpulkan
		Pegawai		manual		form penilaian		penilaian dari
	2.	Menginput	2.	Input nilai		ke masing-		masing-masing
		hasil penilaian		CKP harus		masing pj		pj kegiatan
		CKP pegawai		menunggu		kegiatan		
				seluruh				
				penilaian dari				
				masing-				
				masing pj				
				kegiatan				
PJ Kegiatan /	1.	Menilai capaian	1.	Penilaian	1.	Membuat	1.	Adanya sistem
Koordinator		target dan		harus		google sheet		yang dapat
Fungsi		kualitas		dilakukan		daftar		memberikan
		pekerjaan		secara		kegiatan		target kinerja
		anggota tim		manual		pegawai		pegawai dan
		kegiatannya	2.	Pelaporan		beserta		langsung dapat
	2.	Melaporkan		harus		capaiannya,		dinilai, serta
		capaian target		dilakukan		kemudian		dapat dilihat
		ke Kepala BPS		secara		melaporkan ke		langsung oleh
				manual ke		Kepala BPS		Kepala BPS
				kepala BPS				
Pegawai BPS	1.	Menyusun	1.	Proses	1.	Menduplikasi	1.	Adanya sistem
		laporan CKP		penyusunan		laporan CKP		yang dapat
		setiap		CKP masih		bulan		menghasilkan
		bulannya		dilakukan		sebelumnya		laporan CKP
	2.	Memenuhi		secara		dan melihat		secara
		target		manual		juknis angka		otomatis
		pekerjaan yang		menggunakan		kredit kegiatan		lengkap
				excel dan				dengan angka

Stakeholder	Peran	Permasalahan		Solusi Saat Ini		Solusi Usulan	
	telah	tidak ada	nya 2.	Mendiskusikan		kredit	
	ditetapkan	database		pembagian		kegiatannya	
		angka kr	edit	beban kerja	2.	Sistem	
		kegiatan	yang	dengan		tersebut juga	
		terintegr	asi	pegawai		dilengkapi	
		2. Beban		lainnya		dengan bobot	
		pekerjaa	n			beban kinerja	
		masing-				masing-masing	
		masing				pegawai.	
		pegawai					
		terkadan	g				
		belum ac	lil				

Dapat dilihat bawah kebutuhan-kebutuhan dari stakeholder saling berkaitan, dengan penjelasan sebagai berikut:

- Kepala BPS pertama kali harus melakukan pembagian kerja pegawai sesuai tim kerja, untuk melakukan hal tersebut kepala BPS membutuhkan informasi bobot dari setiap kegiatan.
- 2. Ketua tim menentukan target pekerjaan setiap kegiatan kepada pegawai, dengan mempertimbangkan bobot dari setiap kegiatan.
- 3. Pegawai BPS berusaha memenuhi target yang telah diberikan.
- 4. Pegawai BPS menyusun laporan CKP sejalan dengan pemenuhan target pekerjaan, pemenuhan target pekerjaan dipantau oleh ketua tim.
- 5. Subbagian umum memantau proses penyusunan CKP pegawai.
- 6. Ketua tim melaporkan capaian target kinerja pegawai ke Kepala BPS.
- 7. Kepala BPS meminta laporan CKP dari pegawai ke Kasubbag Umum untuk menilai CKP pegawai berdasarkan informasi yang telah didapat dari ketua tim.
- 8. Kepala BPS memberikan hasil penilaian CKP ke subbag umum untuk diinput ke sistem sebagai dasar penilaian tunjangan kinerja.

Berdasarkan kebutuhan-kebutuhan tersebut maka diadakan *brainstorming* dan FGD (Focus Group Discussion) untuk menemukan kebutuhan-kebutuhan yang perlu dilakukan

perubahan. Hasilnya adalah persetujuan perubahan kebutuhan yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Persetujuan Perubahan Kebutuhan

Stakeholder		Kebutuhan Awal		Perubahan Kebutuhan	Persetujuan
Kepala BPS	1.	Menilai CKP	1.	Kemudahan menilai CKP dari mana saja	
Kabupaten	2.	Informasi capaian target	2.	Informasi capaian target yang realtime	Catuin
	3.	Informasi bobot kegiatan	3.	Informasi bobot kegiatan terintegrasi	Setuju
				dengan CKP	
Kepala	1.	Monitoring penyusunan CKP	1.	Monitoring penyusunan CKP secara	
Subbagian	2.	Mengumpulkan CKP melalui		realtime	
Umum		hardcopy	2.	Mengumpulkan CKP melalui sistem	Setuju
	3.	Menginput nilai CKP	3.	Nilai CKP yang diinput telah dihitung	
				oleh sistem	
PJ Kegiatan /	1.	Menilai capaian target kinerja	1.	Menilai capaian kinerja secara realtime	
Koordinator		pegawai	2.	Laporan capaian kinerja dapat dilihat di	Catalia
Fungsi	2.	Melaporkan capaian kinerja ke		sistem	Setuju
		kepala BPS			
Pegawai BPS	1.	Melaporkan capaian target	1.	Pelaporan capaian target secara	
		pekerjaan		realtime	
	2.	Menyusun laporan CKP	2.	Penyusunan laporan CKP secara	Catuin
	3.	Pembagian kerja yang adil		otomatis oleh sistem	Setuju
			3.	Pembagian kerja terbobot oleh sistem	
			4.	Perhitungan Angka Kredit terintegrasi	

# C. Usulan Solusi

Ada beberapa alternatif solusi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Solusi yang diusulkan adalah sebagai berikut :

Membuat aplikasi CKP berbasis desktop
 Sistem aplikasi CKP berbasis desktop dapat mempermudah dalam proses penilaian
 CKP dan menyediakan basis data capaian kinerja dan butir kegiatan fungsional beserta

angka kreditnya. Namun cara ini masih memiliki beberapa kelemahan, diantaranya:

a) Walaupun biayanya relatif lebih murah, tapi sistem berbasis desktop hanya dapat diakses dikantor dan tidak bisa diakses lewat internet

- b) Membutuhkan spesifikasi PC atau laptop tertentu sesuai dengan kebutuhan minimal aplikasi.
- c) Tidak bisa memecahkan permasalahan dalam mekanisme pemberian penilaian CKP apabila atasan sedang tidak berada di kantor.

## 2. Membuat sistem penilaian CKP berbasis WEB

Alternatif lain adalah membuat sistem penilaian CKP online dengan menerapkan konsep baru serta menerapkan sistem berbasis web application. Sistem penilaian CKP online tersebut membuat basis data yang menyimpan seluruh data CKP setiap pegawai serta basis data butir kegiatan fungsional beserta besaran angka kreditnya. Sistem ini berbasis web sehingga setiap pegawai dapat melakukan entri data capaian hasil pekerjaan yang telah diselesaikan secara langsung dimana saja dan kapan saja. Kemudian atasan bersangkutan dapat memberikan persetujuan dan penilaian hasil pekerjaan bawahannya dimana saja dan kapan saja. Dengan adanya sistem tersebut, para pegawai dapat melihat *progress* capaian kinerjanya dari waktu ke waktu. Seorang atasan dapat melakukan evaluasi capaian kinerja bawahannya sesuai dengan periode yang ditentukan.

Dari kedua alternatif solusi yang disajikan diatas, pilihan jatuh pada opsi nomor 2. Alasannya adalah karena opsi nomor 2 menawarkan solusi untuk semua kendala yang ada pada saat ini. Selain itu banyaknya perbedaan konsep dan metode yang harus diterapkan untuk pemecahan masalah yang ada membuat pertimbangan untuk opsi nomor 1 dirasa akan sangat sulit. Walaupun memang lebih murah dari sisi biaya, tapi pemilihan alternatif solusi pada opsi nomor 1 belum dapat menyelesaikan kendala yang selama ini dihadapi.

# D. Penjelasan Fungsi

#### 1. Permissions and Authorization

SICAKEP memiliki *permission system*. Sistem ini bertugas untuk mengatur hak akses pengguna, dimana akan ditentukan apakah user tersebut boleh mengakses suatu fungsi atau halaman tertentu pada aplikasi SICAKEP. Level dan hak akses pengguna secara lengkap dapat dilihat secara lengkap pada tabel 1.

Tabel 4. Level dan Hak Akses Pengguna SICAKEP

Level Pengguna	Halaman/Fungsi yang bisa diakses
Pegawai	Buat dokumen CKP sendiri, input master kegiatan sendiri, input butir
	kegiatan ke dokumen CKP sendiri, input capaian target kegiatan
	sendiri, <i>export</i> CKP sendiri.
Koordinator Fungsi	Buat dokumen CKP pegawai, input master kegiatan pegawai, input
	butir kegiatan ke dokumen CKP pegawai, nilai capaian target
	kegiatan pegawai, export CKP pegawai.
Kepala BPS	Semua hak akses diatas, ditambah Approval master kegiatan
	pegawai, approval penilaian kegiatan pegawai
Admin/Kasubbag	Semua hak akses, ditambah mengelola master butir kegiatan dan
Umum	mengelola data pegawai (create, read, update, delete)

Pengaturan hak akses dari sistem dapat dilakukan dengan menggunakan decorator untuk function-based view atau menggunakan mixin untuk class-based view. Sebagai contoh untuk mengatur agar halaman tertentu hanya bisa diakses oleh pengguna yang telah berhasil login, maka dapat menggunakan login\_required decorator untuk function-based view atau menggunakan LoginRequiredMixin untuk class-based view.

## 2. Login

Login dilakukan melalui halaman login SICAKEP, pengguna memasukkan username dan password dan autentikasi akan dilakukan oleh modul aplikasi django.contrib.auth.

Ketika pengguna berhasil login, user's ID dan backend yang digunakan untuk autentikasi disimpan di *session* pengguna. Hal ini memungkinkan authentication backend untuk mengambil detail pengguna di *request* selanjutnya.

#### 3. Halaman Beranda / Halaman Daftar CKP

Halaman awal SICAKEP berupa daftar CKP pegawai yang telah dibuat, beserta informasi singkat mengenai CKP yang telah dibuat, meliputi periode ckp, nama pegawai, jabatan pegawai, status CKP (lengkap, belum lengkap). Dihalaman ini pengguna dapat melakukan *search* dan *filter* CKP sesuai kriteria yang diinginkan.

# 4. CRUD Master Butir Kegiatan

Fungsi ini digunakan oleh Kasubbag Umum untuk melakukan CRUD master butir kegiatan. Master butir kegiatan digunakan untuk menentukan bobot dan angka kredit dari suatu kegiatan, master butir kegiatan akan dirujuk oleh master kegiatan. Fungsi ini hanya dapat diakses oleh admin/Kasubbag Umum.

# 5. CRUD Master Kegiatan

Fungsi ini digunakan oleh PJ kegiatan untuk melakukan CRUD master kegiatan yang nantinya akan dapat dimasukkan kedalam dokumen CKP. PJ kegiatan terbagi menjadi Koordinator Fungsi/Kasubbag Umum dan Pegawai. Koordinator Fungsi dapat melakukan CRUD kegiatan fungsi yang menjadi tanggung jawabnya, sedangkan pegawai hanya dapat melakukan CRUD pada kegiatannya sendiri. Master kegiatan ini harus merujuk kepada salah satu master kegiatan yang telah ada di *database*.

## 6. CRUD Dokumen CKP

Fungsi ini digunakan untuk CRUD dokumen CKP pegawai, KF/Kasubbag Umum dapat melakukan CRUD dokumen CKP pengguna dengan status pegawai, sedangkan pegawai hanya bisa melakukan CRUD dokumen CKP-nya sendiri.

# 7. CRUD Kegiatan ke Dokumen CKP

Fungsi ini digunakan untuk CRUD kegiatan ke dokumen CKP pegawai, KF/Kasubbag Umum dapat melakukan CRUD kegiatan ke dokumen CKP pengguna dengan status pegawai, sedangkan pegawai hanya bisa melakukan CRUD kegiatan di dokumen CKP-nya sendiri.

## 8. Input Capaian Target Kegiatan

Fungsi ini digunakan oleh pegawai untuk melakukan input terhadap setiap capaian target dari kegiatan yang telah dimasukkan ke dalam dokume CKP-nya.

# 9. Input Penilaian Kegiatan

Fungsi ini digunakan oleh KF, Kasubbag Umum, dan Kepala BPS untuk melakukan input penilaian dari kegiatan yang telah dimasukkan kedalam dokumen CKP pegawai. Input yang dilakukan adalah berupa realisasi target kegiatan dan tingkat kualitasnya.

## 10. Export Data

Fungsi ini digunakan oleh pengguna untuk *export* dokumen CKP yang telah dinilai menjadi format excel CKP yang dapat di cetak sebagai bahan bukti resmi penilaian CKP. Format *export* berupa excel dengan tampilan format CKP yang

umumnya digunakan oleh BPS, terdiri dari sheet CKP-T dan CKP-R dan telah terisi lengkap mulai dari kegiatan, target, realisasi, tingkat kualitas, butir angka kredit, nilai angka kredit, serta nilai akhir CKP.

# 11. Session Pengguna

Sistem ini mendukung sessions. Session framework ini memungkinkan anda untuk menyimpan data session pengguna. Data disimpan di server dan pengiriman dan penerimaan cookies dilakukan dalam level abstraksi. Cookies berisi session ID, bukan data dari session tersebut.