

## RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN PRESTASI KERJA PEGAWAI NEGERI SIPIL BERBASIS WEB (STUDI KASUS DINAS PERDAGANGAN DAN PERINDUSTRIAN KOTA SURABAYA)

Ganimeda Agatha Barbara <sup>1)</sup> Sulistiowati <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)[ganimedaku@gmail.com](mailto:ganimedaku@gmail.com), 2)[sulist@stikom.edu](mailto:sulist@stikom.edu), 3)[julianto@stikom.edu](mailto:julianto@stikom.edu)

**Abstract :** Each year the Dinas Perdagangan dan Perindustrian (Disperdagin) Kota Surabaya conduct employee performance appraisal process, but there are still problems in the assessment process. Based on the results of surveys and interviews, the problems often faced by the period of the assessment process to manufacture valuation report which takes 3 until 4 weeks. The next problem is when the reporting process results of the assessment can not be done quickly because the head of the personnel department must wait for the entire assessment collected. Based on this problem, requires an application of performance appraisal of civil servants who are able to web-based help Disperdagin Surabaya in assessing work performance until the process of making the assessment report. From the test results of this study, the application is able to speed up the process of assessment up to 5 days. The existence of the document upload feature and use digital documents very helpful at the time of collection and during the assessment process. Valuation report can be accessed at a moment's notice without having to wait the entire assessment collected. Application assessment can be accessed by the user via a laptop or a smartphone.

**Keyword :** Application, Performance Appraisal, Web Based.

Dinas Perdagangan dan Perindustrian (Disperdagin) Kota Surabaya merupakan salah satu dinas pemerintah yang mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintahan di bidang perdagangan dan perindustrian. Disperdagin Kota Surabaya memiliki sub bagian Umum dan Kepegawaian. Salah satu tugas dari sub bagian Umum dan Kepegawaian adalah menyiapkan bahan evaluasi dan pelaporan tugas. Bahan evaluasi dan pelaporan tugas yang dimaksud adalah bahan evaluasi dan pelaporan tugas Pegawai Negeri Sipil (PNS) Disperdagin Kota Surabaya. Sumber daya manusia yang berkualitas sangat diperlukan agar bisa melaksanakan tugas pemerintahan dengan baik. Hal ini telah dijelaskan pada pasal 12 ayat (2) Undang-Undang Nomor 43 Tahun 1999 tentang perubahan Atas undang-undang Nomor 8 Tahun 1974 tentang Pokok-Pokok Kepegawaian

ditentukan bahwa untuk mewujudkan penyelenggaraan tugas pemerintahan dan pembangunan diperlukan PNS yang profesional, bertanggung jawab, jujur dan adil melalui pembinaan yang dilaksanakan berdasarkan sistem prestasi kerja dan sistem karier yang dititikberatkan pada sistem prestasi kerja, selanjutnya dalam pasal 20 ditentukan bahwa untuk lebih menjamin objektivitas dalam mempertimbangkan pengangkatan dalam jabatan dan kenaikan pangkat diadakan penilaian prestasi kerja. Penilaian prestasi kerja dilaksanakan untuk mengevaluasi kinerja PNS selama 1 tahun yang dilakukan setiap akhir Desember pada tahun yang bersangkutan atau paling lama akhir Januari tahun berikutnya. Pelaksanaan penilaian prestasi kerja berpedoman pada Peraturan Kepala Badan Kepegawaian

Negara Nomor 1 Tahun 2013 (Perka BKN No. 1 Tahun 2013).

Pada saat ini Disperdagin Kota Surabaya sudah melaksanakan penilaian prestasi kerja. Penilaian prestasi kerja dilakukan berdasarkan tingkatan jabatan. PNS yang memiliki jabatan tinggi akan menilai PNS yang memiliki jabatan di bawahnya. Sebagai contoh Kepala Bagian Kesekretariatan akan menilai Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian. Sedangkan para staf Sub Bagian Umum dan Kepegawaian akan dinilai oleh Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian. PNS yang memiliki wewenang untuk menilai disebut Pejabat Penilai. Ada dua unsur yang dinilai untuk mengetahui nilai prestasi kerja, yaitu sasaran kerja pegawai (SKP) dan perilaku kerja.

Saat proses penilaian, Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian harus mengisi formulir SKP terlebih dahulu. Data yang harus diisi di dalam formulir SKP adalah data Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian, data PNS Sub Bagian Umum dan Kepegawaian yang dinilai, data kegiatan tugas jabatan, data target yang harus dicapai, dan data realisasi. Setelah semua data telah diisi, Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian akan menghitung untuk mengetahui nilai capaian SKP.

Selanjutnya Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian menilai perilaku kerja PNS Sub Bagian Umum dan Kepegawaian. Ada enam aspek untuk menilai perilaku kerja PNS, yaitu orientasi pelayanan, integritas, komitmen, disiplin, kerja sama, dan kepemimpinan. Nilai akhir prestasi kerja PNS diperoleh dengan cara menggabungkan nilai capaian SKP dan nilai perilaku kerja PNS.

Setelah semua penilaian dilakukan, Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian harus mengisi formulir penilaian prestasi kerja sesuai dengan Perka BKN No. 1 Tahun 2013. Formulir penilaian prestasi kerja yang dibuat dan telah ditandatangani oleh Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian diberikan kepada PNS Sub Bagian Umum dan Kepegawaian yang dinilai. PNS Sub Bagian Umum dan

Kepegawaian yang dinilai harus mengecek hasil penilaian prestasi kerja. Apabila PNS Sub Bagian Umum dan Kepegawaian yang dinilai menyetujui dengan hasil penilaian, maka PNS yang bersangkutan menandatangani formulir penilaian prestasi kerja, kemudian mengembalikan formulir penilaian kepada Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian. Apabila PNS yang dinilai merasa keberatan atas hasil penilaian, PNS yang bersangkutan dapat mengajukan keberatan secara tertulis pada formulir penilaian prestasi kerja. Penilaian prestasi kerja akan diperiksa kembali oleh Kepala Bagian Kesekretariatan yang kemudian menetapkan hasil penilaian prestasi kerja yang bersifat final. Seluruh formulir penilaian prestasi kerja diberikan kepada Kepala Bagian Kesekretariatan untuk mendapatkan pengesahan. Selanjutnya formulir hasil penilaian dikumpulkan di bagian kepegawaian. Kepala bagian kepegawaian akan merekap seluruh nilai PNS dan mengurutkan berdasarkan nilai yang tertinggi.

Berdasarkan penjelasan di atas, permasalahan yang sering dihadapi yaitu jangka waktu proses penilaian hingga perekapan hasil penilaian yang memakan waktu 3 - 4 minggu. Hal ini dikarenakan saat proses penilaian, Pejabat Penilai harus mengecek data Realisasi SKP dan data Target SKP PNS yang dinilai satu per satu. Lamanya proses penilaian mengakibatkan pengesahan hasil penilaian oleh Atasan Pejabat Penilai tidak bisa dilakukan dengan tepat waktu. Permasalahan berikutnya yaitu saat proses perekapan hasil penilaian yang tidak bisa dilakukan dengan cepat karena kepala bagian kepegawaian harus menunggu seluruh hasil penilaian terkumpul. Selain itu kepala bagian kepegawaian harus menyalin kembali nilai akhir seluruh PNS satu per satu kemudian mengurutkan berdasarkan nilai yang tertinggi.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diperlukan sebuah aplikasi yang bisa membantu Disperdagin dalam melakukan penilaian prestasi kerja. Aplikasi dibuat berbasis web agar memudahkan PNS Disperdagin Kota Surabaya untuk mengakses dan mengetahui hasil penilaian

di manapun dan kapanpun. Aplikasi yang dibuat berpedoman pada Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor 1 Tahun 2013. Hasil penilaian prestasi kerja PNS dapat dimanfaatkan sebagai dasar pertimbangan penetapan keputusan kebijakan pembinaan karier PNS yang berkaitan dengan bidang pekerjaan, bidang pengangkatan dan penempatan, bidang pengembangan, bidang penghargaan, dan bidang disiplin.

**METODE**

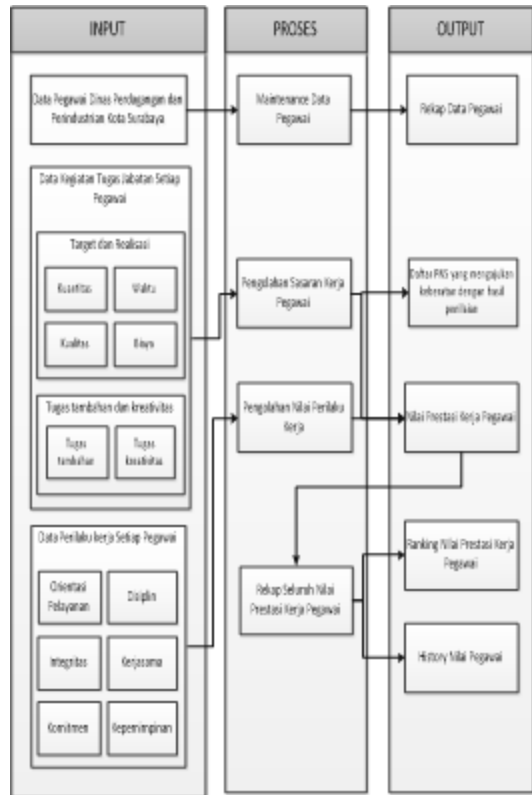
Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, proses pembuatan SKP hingga proses penilaian pada Disperdagin Kota Surabaya masih dilakukan secara manual. Dari awal pembuatan SKP hingga proses perekapan hasil penilaian masih menggunakan *Ms. Excel*. Pada saat penilaian dilakukan, Pejabat Penilai harus melihat bukti dokumen hasil pekerjaan PNS yang dinilai. Pejabat Penilai harus mengecek data Realisasi SKP dan data Target SKP PNS yang dinilai satu per satu. Hal ini akan memakan waktu penilaian jika jumlah bukti dokumen yang harus dikoreksi banyak.

Permasalahan berikutnya yaitu saat proses perekapan hasil penilaian yang tidak bisa dilakukan dengan cepat. Hasil penilaian harus dikumpulkan di bagian kepegawaian. Kepala bagian kepegawaian tidak bisa melakukan perekapan hasil penilaian jika seluruh hasil penilaian belum terkumpul. Selanjutnya kepala bagian kepegawaian harus menyalin kembali nilai akhir seluruh PNS satu per satu kemudian mengurutkan berdasarkan nilai yang tertinggi. Hal ini menjadi masalah karena berdampak pada terlambatnya penyerahan laporan hasil penilaian kepada Kepala Dinas.

Berdasarkan identifikasi permasalahan di atas dapat dianalisis bahwa pokok permasalahannya adalah proses pembuatan SKP hingga proses penilaian pada Disperdagin Kota Surabaya masih dilakukan secara manual dan proses perekapan hasil penilaian yang tidak bisa dilakukan dengan cepat. Oleh karena itu diperlukan suatu aplikasi penilaian yang bisa membantu Disperdagin Kota Surabaya saat proses pembuatan SKP, penilaian, hingga perekapan hasil penilaian. Aplikasi penilaian yang dibuat akan saling terhubung antara PNS yang dinilai, Pejabat Penilai, dan Atasan Pejabat Penilai. Hal ini akan memudahkan proses penilaian karena PNS yang dinilai hanya perlu

meng-upload *softcopy* dokumen realisasi hasil pekerjaan PNS.

Dengan sistem ini diharapkan dapat mempermudah Disperdagin Kota Surabaya saat melakukan proses penilaian dan mampu menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan cepat. Blok diagram dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1 Blok Diagram

**Bagan Alir Dokumen**

Definisi bagan alir dokumen menurut Jogiyanto (2001:795) adalah bagan yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan untuk mengkomunikasikan aliran data dan prosedur proses informasi yang diperlukan dalam sistem informasi.

Penjelasan dari *System Flow* Pembuatan SKP adalah sebagai berikut : PNS yang dinilai menginputkan data kegiatan tugas jabatan berdasarkan Sasaran Kerja Pegawai Atasan PNS tersebut. Kemudian data tersebut akan disimpan oleh sistem ke dalam database.

Selanjutnya sistem akan menampilkan pemberitahuan kepada Pejabat Penilai bahwa ada SKP yang harus disetujui. Pejabat Penilai akan mengecek SKP PNS. Jika SKP sudah sesuai, Pejabat Penilai akan menyetujui SKP dan sistem akan mengupdate data di database. Proses berikutnya yaitu sistem akan menampilkan pemberitahuan kepada Atasan Pejabat Penilai bahwa ada SKP yang harus disetujui. Atasan Pejabat Penilai hanya akan melihat dan langsung menyetujui SKP dan sistem akan mengupdate data di database.

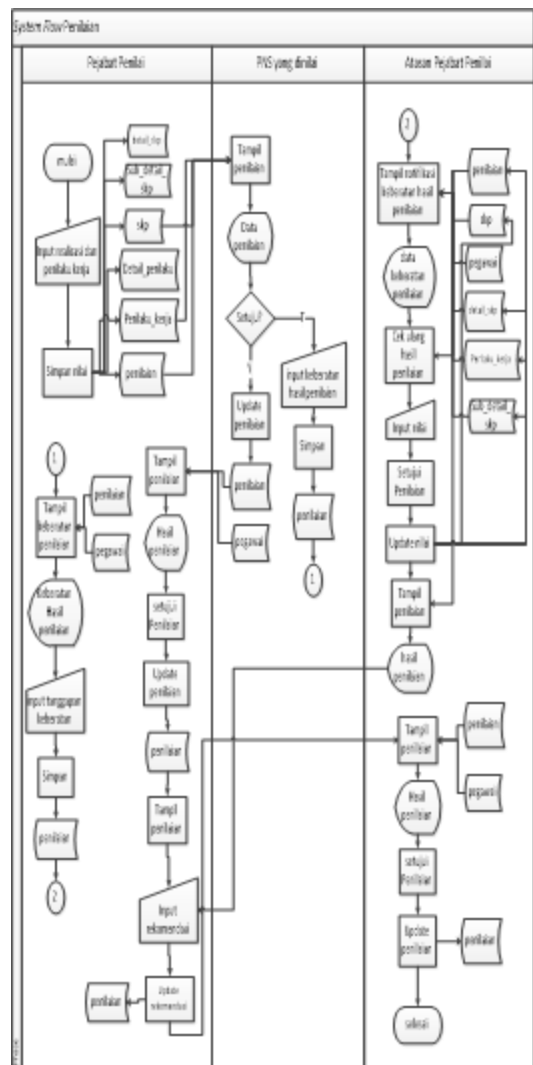
Tetapi jika SKP tidak disetujui oleh Pejabat Penilai, sistem akan mengupdate status SKP kemudian menampilkan pemberitahuan kepada Atasan Pejabat Penilai untuk dilakukan pengecekan SKP. Jika SKP disetujui, maka sistem akan mengupdate status SKP. Tetapi jika SKP tidak disetujui, maka sistem akan menampilkan pemberitahuan kepada PNS bahwa SKP ditolak dan harus memperbaiki kembali. SKP yang telah disetujui oleh Pejabat Penilai dan Atasan Pejabat Penilai akan menjadi kontrak kerja PNS selama satu tahun.

Penjelasan dari *System Flow* Penilaian Prestasi Kerja adalah sebagai berikut : Pejabat Penilai menginputkan nilai SKP dan nilai perilaku kerja. Sistem akan menghitung nilai prestasi kerja berdasarkan inputan nilai SKP dan nilai perilaku kerja.

Selanjutnya sistem akan menampilkan hasil penilaian kepada PNS. Jika PNS setuju dengan hasil penilaian, maka PNS akan menyetujui hasil penilaian. Sistem akan menampilkan notifikasi kepada Pejabat Penilai bahwa hasil penilaian telah disetujui PNS. Selanjutnya Pejabat Penilai akan menyetujui hasil penilaian dan menginputkan rekomendasi bagi PNS. Proses selanjutnya yaitu Atasan Pejabat Penilai akan menerima notifikasi hasil penilaian dari sistem. Atasan Pejabat Penilai akan menyetujui hasil penilaian.

Tetapi jika PNS tidak setuju dengan hasil penilaian, PNS yang dinilai akan menginputkan keberatan, PNS yang dinilai hasil penilaian. Selanjutnya sistem akan menampilkan notifikasi kepada Pejabat Penilai bahwa hasil penilaian

tidak disetujui. Pejabat Penilai akan menanggapi hasil keberatan penilaian. Proses selanjutnya yaitu Atasan Pejabat Penilai akan menerima notifikasi keberatan terhadap hasil penilaian dari sistem. Atasan Pejabat Penilai akan menilai kembali dan menetapkan sebagai hasil penilaian. Kemudian Pejabat Penilai menginputkan rekomendasi bagi PNS. Proses selanjutnya yaitu Atasan Pejabat Penilai akan menerima notifikasi hasil penilaian dari sistem. Atasan Pejabat Penilai akan menyetujui hasil penilaian.



Gambar 2 *System Flow* Penilaian

**Diagram HIPO**

Diagram HIPO menggambarkan hirarki proses-proses yang ada di dalam Aplikasi

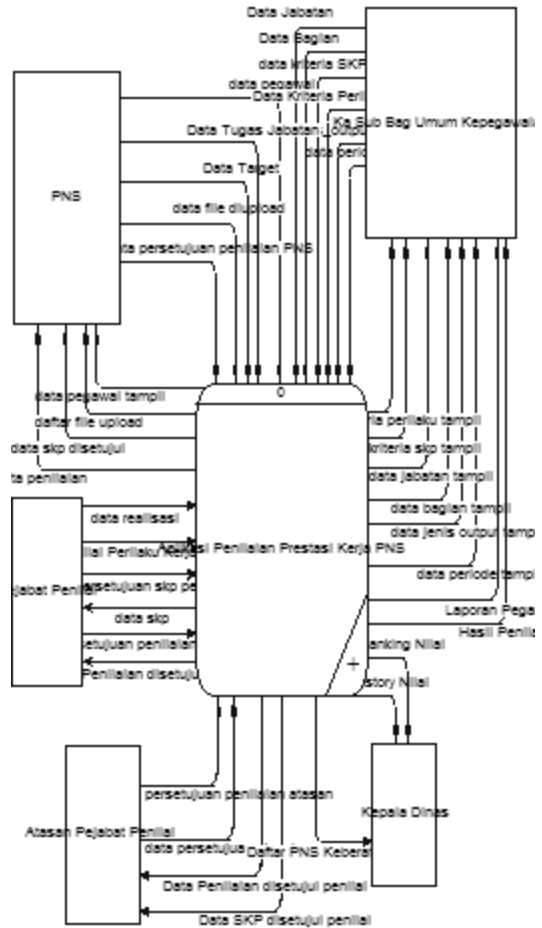
Penilaian Prestasi Kerja PNS. Diagram HIPO dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Diagram HIPO

**Context Diagram**

Context Diagram merupakan diagram pertama dalam rangkaian DFD yang menunjukkan entitas-entitas yang berhubungan dengan sistem. Diagram ini juga akan menggambarkan secara umum tentang input-output ke dalam sistem. Context Diagram aplikasi penilaian prestasi kerja PNS ini terdapat lima entitas, yaitu : PNS, Pejabat Penilai, Atasan Pejabat Penilai, Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian, dan Kepala Dinas. Context diagram dapat dilihat pada Gambar4.



Gambar 4 Context Diagram

**Entity Relationship Diagram**

Entity Relationship Diagram atau biasa disingkat ERD adalah suatu desain sistem yang digunakan untuk menggambarkan kebutuhan tabel dalam sistem. Tabel ini akan digambarkan dalam bentuk entity dan memiliki atribut serta saling berhubungan atau relasi satu sama lain.

Menurut Marlinda (2004:1), database adalah suatu susunan/kumpulan data operasional lengkap dari suatu organisasi/perusahaan yang diorganisir/dikelola dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu menggunakan komputer sehingga mampu menyediakan informasi optimal yang diperlukan pemakainya

Pada database aplikasi ini terdapat 17 tabel yang saling berelasi satu sama lain, yaitu tabel jabatan, tabel pengguna, tabel bagian, tabel

pegawai, tabel kriteria SKP, tabel tugas jabatan, tabel kriteria perilaku kerja, tabel periode, tabel tugas tambahan, tabel SKP, tabel detail SKP, tabel sub detail SKP, tabel upload file, tabel file dinas, tabel perilaku kerja, dan tabel penilaian.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Form Pembuatan SKP**

Form pembuatan SKP digunakan untuk membuat SKP PNS yang akan dijadikan sebagai kontrak kerja PNS selama satu tahun. Pada form ini terdapat dua tab, yaitu tab form SKP dan tab SKP atasan. Tab form SKP digunakan untuk mengisi data SKP, sedangkan tab SKP atasan digunakan sebagai panduan PNS saat mengisi data SKP. Pada form ini terdapat *textbox* kegiatan yang digunakan untuk mengisi kegiatan tugas jabatan PNS, *combobox* jenis untuk memilih jenis *output* yang dihasilkan dan empat *textbox* kriteria SKP yang diisi dengan angka. Untuk menyimpan data klik tombol tambah. Data yang tersimpan akan ditampilkan pada tabel. Jika pengguna ingin mengganti data atau menghapus data, klik tombol *edit* atau hapus pada kolom aksi. Tombol simpan di bawah tabel digunakan untuk menyimpan data SKP dan mengakhiri proses pembuatan SKP.



Gambar 5 Form Pembuatan SKP

**Form Persetujuan SKP oleh Pejabat Penilai**

Form persetujuan SKP digunakan oleh Pejabat Penilai untuk menyetujui SKP PNS. Pada form ini terdapat dua tab, yaitu tab PNS yang dinilai dan tab acuan data SKP. Tab PNS yang dinilai digunakan untuk menampilkan data PNS, sedangkan tab acuan data SKP digunakan

untuk menampilkan data SKP PNS. Untuk melakukan persetujuan, Pejabat Penilai hanya perlu mengganti status pada tab PNS yang dinilai. *Textbox* tanggapan diisi jika SKP PNS ditolak. Tombol simpan digunakan untuk menyimpan data dan mengakhiri proses persetujuan SKP.



Gambar 6 Form Persetujuan Pejabat Penilai

**Form Persetujuan SKP oleh Atasan Pejabat Penilai**

Form ini digunakan oleh Atasan Pejabat Penilai untuk menyetujui SKP PNS. Jika status SKP disetujui, maka Atasan Pejabat Penilai langsung menyetujui dengan mengklik tombol simpan. Tetapi jika status SKP ditolak, maka Atasan Pejabat Penilai harus mengisi tanggapan Atasan Pejabat Penilai pada *textbox* yang telah tersedia.



Gambar 7 Form Persetujuan Atasan Pejabat Penilai

**Form Penilaian**

Form penilaian ini digunakan untuk melakukan proses penilaian PNS oleh Pejabat Penilai. Pada form penilaian terdapat dua tab, yaitu tab penilaian SKP dan tab penilaian perilaku kerja. Untuk melakukan penilaian SKP, Pejabat Penilai bisa membuka tab SKP. Pada tab SKP akan ditampilkan data PNS yang dinilai dan data SKP PNS tersebut. Petugas hanya perlu mengisi nilai pada *textbox* yang ada pada tabel.

Jika nilai SKP sudah diisi, proses berikutnya yaitu mengisi nilai perilaku kerja pada tab perilaku kerja. Pejabat Penilai bisa mengisi nilai perilaku pada *textbox* yang telah disediakan untuk setiap kriteria perilaku kerja. Jika semua nilai sudah terisi, klik tombol simpan.

NIP		197503042007011013	
Nama		Sudarnaj	
Jabatan		Staff	
Bagian		Sub Bag. Umum dan Kepegawaian	

No	Tugas	Jenis Keluaran	Target			Realisasi				
			Kuantitas	Kualitas	Waktu	Kuantitas	Kualitas	Waktu	Biaya	
1	Menyusun Laporan Penanggung Jawab (Pegawai)	Laporan	3	100	12	300.000	3	100	12	300.000
2	Membuat Laporan Pembelian Perawatan Perjanjian	Laporan	4	100	12	700.000	4	100	12	700.000
3	Menyusun Administrasi Kepegawaian	Laporan	5	100	12	500.000	5	100	12	500.000
4	Menyusun Laporan Kinerja Jabatan Pegawai	Laporan	1	100	12	100.000	1	100	12	100.000

Gambar 6 Form Penilaian

**Evaluasi Sistem**

Dari hasil jawaban kuesioner dapat diketahui bahwa pegawai setuju dengan kemudahan penggunaan aplikasi. Proses yang ada pada sistem sudah sesuai dengan Peraturan BKN No. 1 Tahun 2013 yang menjadi panduan penilaian Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Surabaya saat ini. Pegawai setuju dengan fungsi *upload* dokumen dan penggunaan dokumen *digital* yang dapat membantu pegawai saat pengumpulan dokumen hingga proses penilaian. Proses pembuatan laporan yang dihasilkan aplikasi semakin cepat, sehingga pegawai setuju dengan kecepatan aplikasi saat pembuatan laporan. Hal ini membawa dampak yang baik bagi Kepala Dinas dan Kepala Bagian Kepegawaian karena tidak perlu menunggu seluruh hasil penilaian terkumpul untuk mendapatkan laporan penilaian. Laporan yang dihasilkan sistem sudah sesuai dengan kebutuhan. Pengguna sangat setuju dengan adanya aplikasi yang berbasis *web*. Hal tersebut memudahkan pengguna saat mengakses aplikasi melalui laptop atau *smartphone*. Hasil jawaban seluruh responden dari pernyataan 1 hingga pernyataan 8, pegawai Disperdagin Kota Surabaya setuju dengan aplikasi penilaian prestasi kerja.

Berdasarkan hasil perhitungan, rata-rata lama proses penilaian yaitu selama 5 hari dengan waktu penyelesaian paling cepat selama 4 hari dan paling lambat selama 5 hari. Hal ini mengindikasikan bahwa aplikasi penilaian bisa

mempercepat proses penilaian yang sebelumnya bisa memakan waktu 3 – 4 minggu. Dengan proses penilaian yang cepat tentu akan berdampak pada pengesahan hasil penilaian oleh Atasan Pejabat Penilai yang bisa dilakukan dengan tepat waktu.

Hasil jumlah pengguna *smartphone* para responden yaitu sebanyak 11 orang menggunakan *smartphone* (65%) dan 6 orang menggunakan bukan *smartphone* (35%). Jumlah pengguna *smartphone* yang cukup banyak bisa membawa dampak kemudahan bagi pengguna untuk mengakses aplikasi penilaian melalui *smartphone*.

Dari hasil evaluasi sistem, ada beberapa saran yang bisa menjadi masukan agar sistem menjadi lebih baik. Pertama, mengembangkan fitur *upload* yang masih *single upload* menjadi *multiple upload* agar pengguna bisa meng*upload* beberapa *file* sekaligus. Kedua, mengembangkan aplikasi agar bisa membuat data periode menjadi otomatis setiap awal tahun. Ketiga, mengembangkan notifikasi pengecekan batas waktu pengumpulan *file* realisasi bagi setiap pegawai.

**Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil implementasi dan menjawab permasalahan di Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Surabaya pada bab sebelumnya adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibuat dapat mempercepat proses penilaian hingga 5 hari dengan waktu penyelesaian paling cepat selama 4 hari dan paling lambat selama 5 hari.
2. Proses penilaian yang cepat berdampak pada pengesahan hasil penilaian oleh Atasan Pejabat Penilai yang bisa dilakukan dengan tepat waktu.
3. Fitur *upload* dokumen dan penggunaan dokumen *digital* sangat membantu pengguna pada saat proses pengumpulan dokumen dan pada saat proses penilaian.
4. Laporan hasil penilaian dapat diakses oleh Kepala Dinas dan Kepala Bagian Kepegawaian pada saat itu juga tanpa harus menunggu seluruh hasil penilaian terkumpul.
5. Aplikasi sudah sesuai dengan Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor

1 Tahun 2013 yang menjadi pedoman proses penilaian.

6. Aplikasi dapat digunakan dan diakses oleh pengguna melalui laptop atau *smartphone*.

#### **Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan fitur *upload* yang masih *single upload* menjadi *multiple upload* agar pengguna bisa *upload* beberapa *file* sekaligus.
2. Mengembangkan aplikasi agar bisa membuat data periode menjadi otomatis setiap awal tahun.
3. Mengembangkan notifikasi pengecekan batas waktu pengumpulan *file* realisasi bagi setiap pegawai.

#### **Daftar Pustaka**

- Badan Kepegawaian Negara. 2013. *Ketentuan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2011 Tentang Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Negeri Sipil*. Jakarta
- Jogiyanto. (2001). *Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Marlinda, L. 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.