

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Perawat pada Rumah Sakit Husada Utama Surabaya

Mohammad Syahadatul Rohim¹⁾ Sulistiowati²⁾ Julianto Lemantara³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

Universitas Dinamika Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email: 1)l4410100148@stiko.medu, 2)sulist@dinamika.ac.id, 3)julianto@dinamika.ac.id

Abstract: *The process of assessing the performance of nurses at the Husada Utama Hospital in Surabaya begins with the HR unit sending an internal memo regarding the performance appraisal to each unit. The unit head who receives the memo then conducts an assessment of the nurse's performance by filling out the assessment form. After assessing, the head of the unit submits the assessment form to the HR unit. The HR unit calculates and produces reports (3 days). The current problem is the first, late collection of assessment forms because the Head of the Unit has needs outside the hospital. Second, calculations that take 3 days or more because of the large number of forms that are processed. This causes frequent calculation errors so that the assessment results are inaccurate. Third, the search for assessment files per nurse is time consuming as they are retrieved from storage shelves one by one. Based on these problems, the solution given is making a nurse performance appraisal application with a weighting method. The trial results show that this application can collect assessment forms outside the agency, thereby reducing delays in collecting scores. In addition, the application can perform calculations and generate performance reports in graphical form more quickly and accurately. The report creation, which previously took 3 days, now takes about 3 seconds. The application can also search for nurse assessment files in seconds.*

keywords: *Nurse Performance Assessment, Weighting, Hospital.*

Rumah Sakit Husada Utama (RSHU) Surabaya merupakan instansi swasta yang bergerak dalam bidang kesehatan untuk masyarakat. RSHU senantiasa mengutamakan kebutuhan pelanggan. Dengan berbagai macam pelayanan yang ada pada RSHU diperlukan pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dalam menghadapi persaingan rumah sakit yang sangat ketat, maka diperlukannya SDM yang berkualitas. Salah satu cara yaitu melakukan penilaian kinerja. Salah satu SDM yang paling banyak menangani pasien adalah perawat. Perawat adalah profesi/tenaga kesehatan yang jumlah dan kebutuhannya paling banyak karena peranan perawat sangatlah penting karena bersangkutan dengan nyawa seseorang. Penilaian kinerja perawat di RSHU sendiri memiliki beberapa aspek penilaian yaitu disiplin, inisiatif, komunikasi, dan lain-lain. Aspek – aspek penilaian tersebut berdasarkan form penilaian. RSHU memiliki perawat kurang lebih sebanyak 300 perawat dan penilaian kinerja perawat di RSHU dilakukan setiap bulan. Penilaian perawat dibedakan menjadi dua yaitu penilaian kinerja perawat

tetap dan penilaian kinerja perawat kontrak. Penilaian perawat bertujuan untuk mendapatkan SDM yang lebih produktif, untuk menentukan perpanjangan atau pemutusan kontrak atau diangkat menjadi perawat tetap bagi perawat kontrak sedangkan bagi perawat tetap untuk menentukan perubahan jenjang karir dan status.

Proses penilaian kinerja perawat dimulai dengan unit SDM mengirimkan memo internal pemberitahuan tentang penilaian kinerja perawat kepada tiap - tiap unit (1 hari). Kepala unit yang telah menerima memo internal selanjutnya melakukan penilaian kinerja perawat dengan mengisi form penilaian (20 hari). Setelah selesai melakukan penilaian kepala unit menyerahkan form penilaian kepada unit SDM, selanjutnya unit SDM akan melakukan perhitungan dan pembuatan laporan (3 hari). Apabila ada perawat tetap yang mendapat nilai kurang, maka perawat tersebut akan diberikan pembinaan dan bagi perawat tetap yang mendapat nilai baik dan baik sekali maka akan ada perubahan status dan jenjang karir, dan apabila perawat kontrak mendapat nilai kurang maka akan diputus kontraknya, dan bagi perawat kontrak yang mendapat nilai

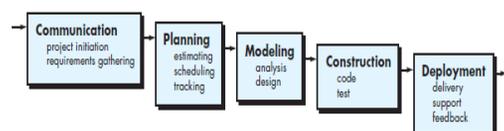
baik, dan baik sekali akan diperpanjang kontraknya atau diangkat menjadi perawat tetap.

Permasalahan pada saat ini adalah pertama, pengumpulan form penilaian yang terlambat karena Kepala Unit ada keperluan diluar RS atau sedang mendapat pelatihan, akibatnya menyebabkan mundurnya waktu perhitungan, dan dampaknya Unit SDM terlambat membuat laporan. Kedua, perhitungan yang memerlukan waktu 3 hari bahkan bisa lebih karena banyaknya form yang harus diolah sering terjadi kesalahan perhitungan, akibatnya berpengaruh terhadap hasil penilaian yang tidak tepat, dan akurat, dampaknya dapat memperlambat pembuatan laporan. Ketiga, pencarian berkas penilaian perperawat memakan waktu yang lama karena mengambil dari rak penyimpanan satu persatu, akibatnya Unit SDM memerlukan waktu yang lama dalam mencari nilai peawat, dampaknya tidak efisiennya waktu dalam pencarian berkas untuk melihat kinerja perawat perperiodenya.

Oleh sebab itu dalam tugas akhir ini dibuat Rancang Bangun Sistem Informasi Penilaian Kinerja Perawat yang dapat mengatasi pengumpulan form penilaian yang terlambat, perhitungan yang memerlukan waktu 3 hari bahkan bisa lebih, dan pencarian berkas penilaian perawat memerlukan waktu yang lama. Sistem informasi yang dibangun berbasis web karena sistem informasi ini dapat dibuka atau digunakan dari mana saja oleh unit SDM, Kepala Unit, dan Perawat.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penyusunan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Perawat pada Rumah Sakit Husada Utama Surabaya yaitu menggunakan metode *Systems Development Life Cycle (SDLC) Waterfall*.



Gambar 1 Metode Waterfall (Pressman, 2015).

Tahapan Metode *Waterfall*:

Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu analisa kebutuhan

(*communication*), perencanaan (*planing*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*). Tahapan tahapan dari metode *waterfall* adalah sebagai berikut:

1. *Communication*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2. *Planning*

Menentukan spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. *Modeling*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya.

4. *Construction*

Seluruh unit yang telah dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

5. *Deployment*

Tahap akhir dalam model waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

Wawancara, Observasi, dan Studi Literatur

Pada tahap ini adalah proses pengembangan perangkat lunak dimana titik

beratnya berada pada proses pengumpulan data dari setiap pihak yang terlibat (*stakeholder*) dan perencanaan pengembangan perangkat lunak. Sesuai dengan tahapan pengembangan *System Development Lifecycle* menurut (Pressman, 2015), di dalam tahap ini akan dibahas mengenai tahapan *Communication* dan *Planning*. Berikut perinciannya :

A.Wawancara

Pada tahap ini, dilakukan proses wawancara kepada pihak kepala Unit SDM mengenai penilaian kinerja perawat. Hasil dari wawancara diantaranya proses bisnis yang ada saat ini, masalah yang terjadi pada penilaian perawat, analisis penilaian perawat yang pernah ada pada RSHU dan telah menggunakan metode pembobotan. Sehingga dapat disimpulkan topik yang jelas dan sistem yang akan dibuat untuk menilai kinerja perawat.

B.Observasi

Pada tahap observasi bertujuan untuk mendapatkan informasi lebih banyak serta data yang dibutuhkan, serta dapat mengetahui lebih jelas proses bisnis pada penilaian perawat yang ada saat ini. Data sementara yang diperoleh adalah data perawat dan metode yang pernah digunakan oleh RSHU. Mengetahui lebih jelas permasalahan yang ada sehingga dapat memberikan solusi hingga rancangan aplikasi yang dapat membantu RSHU dalam penilaian kinerja perawat.

C.Studi Literatur

Pada tahap studi literatur yaitu dilakukan untuk mempelajari permasalahan yang terkait dengan penilaian kinerja secara terperinci dengan rumah sakit, sehingga solusi yang didapatkan melalui pembelajaran yang baik dari beberapa buku para ahli dan jurnal ilmiah yang juga melakukan penelitian pada bidang yang sama. Berikut adalah perincian dari landasan teori yang digunakan untuk mendukung topik penilaian kinerja:

- a.Perawat
- b.Penilaian kinerja
- c.Data
- d.System
- e.Informasi
- f.Sistem informasi
- g.Pembobotan
- h.Website
- i.Sumber daya manusia (SDM)

j.Grafik

k.*System development lifecycle* (waterfall model)

Analisis Proses Bisnis

Untuk mengetahui alur bisnis pada RSHU Surabaya maka diperlukan analisis proses bisnis. Untuk penggambaran proses bisnis menggunakan *flow diagram*, sehingga dari penggambaran tersebut bias mengetahui lebih detail terkait proses bisnis yang dilakukan

Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna berfungsi menguraikan kebutuhan-kebutuhan dari setiap user yang ada pada Sistem Informasi Penilaian Kinerja Perawat pada Rumah Sakit Husada Utama Surabaya. Terdapat tiga pengguna yaitu Unit SDM, Kepala Unit dan Perawat.

Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan dasar dari fungsi penyusunan fungsi-fungsi yang akan dibangun didalam aplikasi. Kebutuhan fungsional didapatkan dari hasil analisis pengguna yang akan menggunakan sistem serta kebutuhannya. Kebutuhan pengguna tersebut harus dipenuhi oleh sistem yang akan dibuat.

Analisis Kebutuhan Non Fungsional

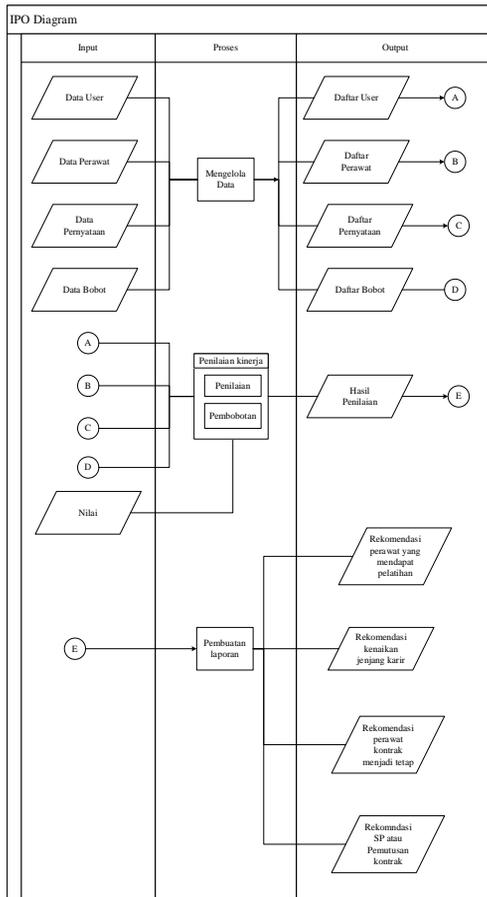
Kebutuhan non fungsional berguna untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan terkait sistem yang diperlukan sebagai penopang pada tahap sebelumnya. Berikut merupakan kebutuhan non fungsional yaitu *Maintanable*, *Security*, *Efficiency*.

Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui spesifikasi yang dibutuhkan oleh sistem dalam membangun Sistem Informasi Penilaian Kinerja Perawat pada Rumah Sakit Husada Utama Surabaya. Dari hasil analisis, sistem yang dibuat membutuhkan beberapa kebutuhan untuk mendukungnya. Kebutuhan sistem tersebut meliputi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*)

Hasil Perancangan Sistem
Daigram Input/Output

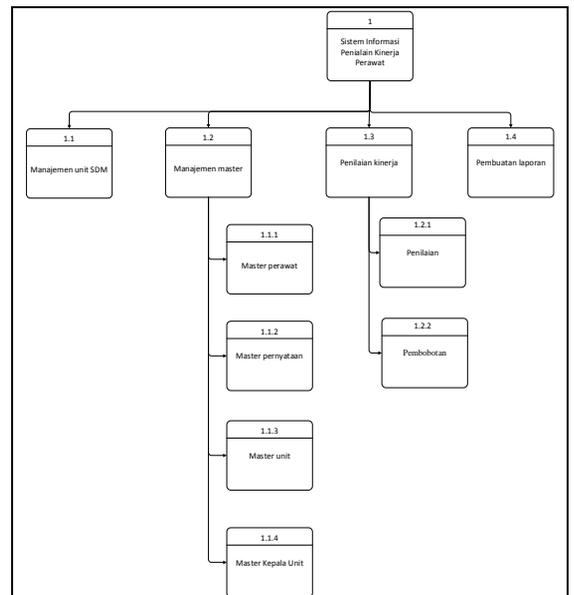
Pada tahap ini dilakukan untuk mengetahui model proses dari kebutuhan fungsional yang telah dijelaskan sebelumnya.



Gambar 2 Diagram *Input Output*

Diagram Jenjang

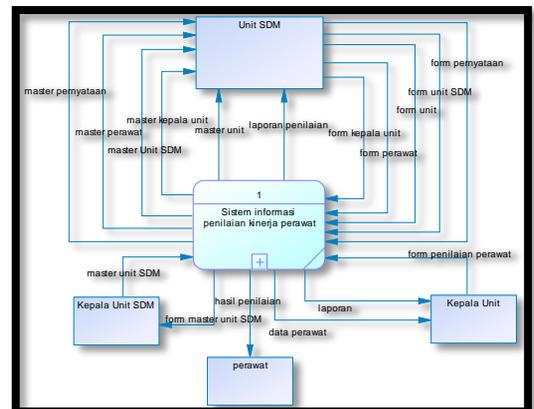
Diagram berjenjang menggambarkan urutan proses yang terjadi dalam sistem. Proses-proses tersebut yaitu Mintenance Data, Ujikom, Asesmen Mandiri, Banding, Laporan.



Gambar 3 Diagram *Jenjang*

Diagram Context

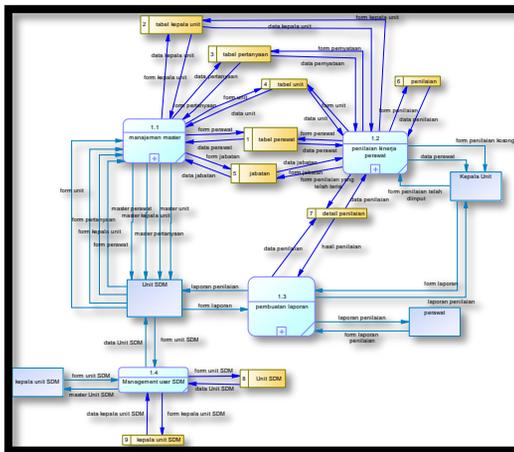
Context Diagram merupakan gambaran aliran data. Pada context diagram berikut terdapat 3 entitas yaitu Bagian Unit SDM, Kepala Unit dan Perawat.



Gambar 4 Diagram *Context*

DFD Level 0

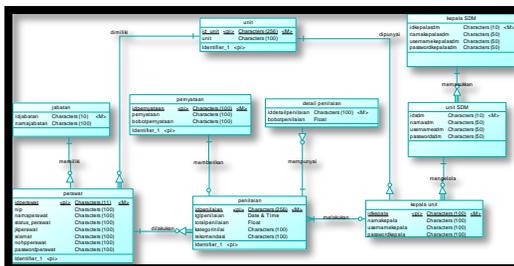
Tahap ini merupakan kelanjutan dari tahap sebelumnya yang berisi tentang rincian aliran data pada subsistem untuk menggambarkan aliran data pada aplikasi uji kompetensi.



Gambar 4 DFD Level 0

Conceptual Data Model

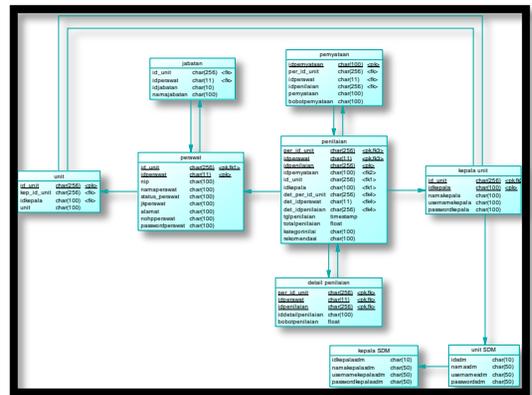
CDM berguna sebagai gambaran secara detail mengenai struktur basis data. Secara Logical jumlah tabel yang akan diterapkan pada database berjumlah 9 tabel yaitu tabel jabatan, perawat, pernyataan, unit, nilai, history, status.



Gambar 5 Conceptual Data Model

Physical Data Model

PDM yaitu gambaran detail dari struktur data yang didapatkan dari generate CDM. Secara Physical hasil dari generate CDM jumlah tabel yang diterapkan pada database berjumlah 9 yaitu tabel jabatan, perawat, pernyataan, unit, nilai, history, status.



Gambar 6 Physical Data Model

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah tampilan hasil rancangan program sesuai dengan kebutuhan fungsional atau kebutuhan non fungsional.

Implementasi Sistem

1. Halaman Utama Unit SDM

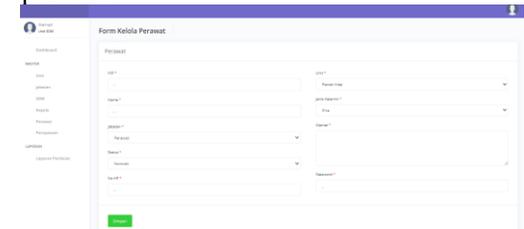
Pada halaman utama unit SDM akan ada grafik nilai dan tabel nilai tertinggi yang berisi banyaknya perawat yg mendapat rekomendasi.



Gambar 8 Halaman Utama Unit SDM

2. Halaman Master Perawat

Pada halaman ini ada data perawat dimana unit SDM dapat menambahkan, edit, dan hapus data perawat.



Gambar 9 Halaman Master Perawat

3. Halaman Master Pernyataan

Pada halaman ini ada data pernyataan dimana unit SDM dapat menambahkan, edit, dan hapus data pernyataan.

Gambar 10 Halaman Master Pernyataan

4. Laporan Penilaian

Pada halaman ini akan menampilkan laporan penilaian berdasarkan periode bulan yang di pilih dan rekomendasi.



Gambar 11 Laporan Penilaian Rekomendasi Pelatihan

Gambar 12 Laporan Penilaian Rekomendasi Kenaikan Jenjang Karir

Gambar 13 Laporan Penilaian Rekomendasi Kontrak Menjadi Tetap



Gambar 14 Laporan Penilaian Rekomendasi Pemutusan Kontrak

5. Halaman Utama Kepala Unit

Pada halaman ini akan menampilkan grafik penilaian dan nilai tertinggi berdasarkan bulan yang dipilih.



Gambar 15 Halaman Kepala Unit

6. Halaman Penilaian

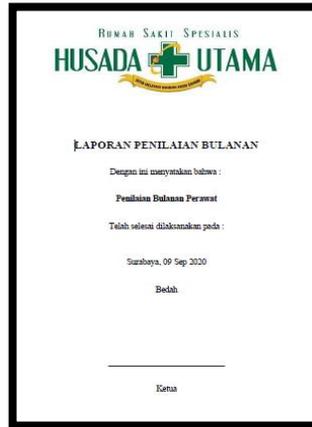
Pada halaman ini akan menampilkan form penilaian.

No	Pernyataan	1	2	3	4
1	kebersihan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	kehidupan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	kepercayaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	kepercayaan dalam penilaian	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	kepercayaan untuk dapat bekerja menggunakan dan menggunakan teknologi IT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	kepercayaan dan komunikasi dan menerima pengajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	kepercayaan untuk secara efektif menerima tugas khusus yang lain pada saat waktu terencana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	kepercayaan dan kemampuan untuk bekerja dalam keadaan dengan orang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	umum dan administrasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	kepercayaan berkecuali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Memenuhi kebutuhan cairan & Elektrolit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	kebutuhan nutrisi & memenuhi kebutuhan personal hygiene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Mempertahankan tingkat bersih & steril	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	kebutuhan eliminasi & pengisian triadasi/pembelutahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	kebutuhan mobilitas & mempertahankan integritas kulit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	kebutuhan aman dan nyaman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	pemberian medikasi & perawatan luka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gambar 16 Halaman Penilaian

7. Halaman Laporan Penilaian

Pada halaman ini Kepala Unit dapat melihat laporan penilaian berdasarkan bulan yang di pilih.



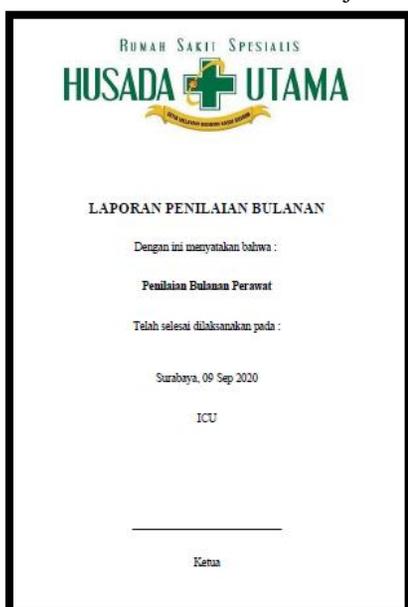
Gambar 17 Halaman Laporan Penilaian Rekomendasi Mendapat Pelatihan



Gambar 18 Halaman Laporan Penilaian Rekomendasi Kenaikan Jenjang Karir



Gambar 19 Halaman Laporan Penilaian Rekomendasi Kontrak Menjadi Tetap



Gambar 19 Halaman Laporan Penilaian Rekomendasi Pemutusan Kontrak

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari Sistem Informasi Penilaian Kinerja Perawat Pada Rumah Sakit Husada Utama Surabaya adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat mempercepat proses perhitungan yang sebelumnya selama 3 hari menjadi hitungan menit setelah dilakukan penilaian.
2. Aplikasi dapat mencari history penilaian dengan cepat.
3. Pembuatan laporan menjadi lebih cepat.

SARAN

Berikut adalah saran yang dapat diberikan untuk penelitian ini:

1. Aplikasi Sistem Informasi Penilaian Kinerja Perawat agar bisa menilai perawat yang sedang magang.
2. Aplikasi Sistem Informasi Penilaian Kinerja Perawat ditambah fitur update jabatan/status jika sudah 3 kali perpanjangan kontrak secara otomatis malalui sistem.

DAFTAR PUSTAKA

Bocij, P. &. (2015). Business Information system: Technology, Development and Manager for the e-Business 5 Edition. United Kingdom.

Krismaji. (2010). Sistem Informasi Akutansi. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YPKP.

Ladjamudin, A.-B. b. (2013). Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Malayu, S. (2007). Manajemen sumber daya manusia . Jakarta: PT Bumi Askara.

Moehariono. (2010). Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi. Surabaya: Ghalia Indonesia.

Mulyanto, A. (2009). Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Musalini, H. L. (2015). Cara Cerdas Menguasai Layout, Desain dan Aplikasi Web. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.

Pressman, R. S. (2015). Software Engineering: A Practitioner's Approach 8th Edition. New York: McGraw-Hill Education.

Sabhan, M. (2012). Analisa Perancangan Sistem . Jakarta: Lenteran Ilmu Cendikia.

Sumarsono, S. (2016). Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia. Jogjakarta: Graha Ilmu.

- Suwignyo, A. (2007). Kurikulum dan Politik (Kebijakan) Pendidikan, (dalam forum mangunwijaya, Kurikulum yang Mencerdaskan Visi 2030 dan Pendidikan Alternatif). Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.
- Turban, E. &. (2010). Information Technology for Management. Edisi Ketujuh. Asia: John Willey & Sons.