

IMPROVE

ISSN(e): - / ISSN(p) : 0216-2539

SISTEM INFORMASI PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA PEGAWAI TELKOM (PT Telkom Corporate University (Bandung))

Koestiyandi Prayoga¹, Mubassiran², Supono³

Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Pos Indonesia^{1,2}

Prayogant6@gmail.com¹, mubassiran@ulbi.ac.id², supono@ulbi.ac.id³

Abstrak — Penilaian Kinerja pegawai di Telkom Corporate University Bandung merupakan kegiatan yang sangat penting dilakukan, karena penilaian tersebut untuk menaikkan semangat para pegawai untuk mencapai target perusahaan, dan mempertahankan semangat pegawai. Dalam sistem ini metode pendekatan yang digunakan yaitu berorientasi objek dengan metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah model waterfall. Adapun tools pendukung yang digunakan untuk melakukan Pembangunan Sistem Informasi Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai ini adalah BPMN yang digunakan untuk memodelkan sistem proses bisnis yang sedang berjalan. Dalam Pembangunan sistem ini tools yang digunakan untuk menggambarkan proses yang akan dirancang dan database sistem yang dirancang adalah UML (Unified Modelling Language). Kemudian pada laporan tugas akhir ini, ruang lingkup hanya diambil sampel untuk bagian Virtual Based Learning saja yang ada di Telkom Corporate Bandung. Hasil akhir dari kegiatan ini yakni berupa laporan Rancangan Sistem Informasi Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai. Rancangan sistem informasi yang dibuat diharapkan dapat mempermudah dalam pengelolaan proses Penilaian kinerja pegawai yang berada di Telkom corporate Khususnya di bagian Virtual Learning.

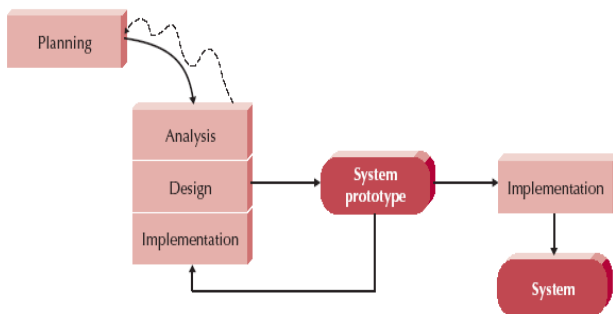
Kata Kunci — Pendukung keputusan, Prototyping, Performance, BPMN,

Employee Performance Assessment at Telkom Corporate University Bandung is an important activity to do, because the assessment is to increase employee morale to achieve company targets, and maintain employee morale. In designing this system the approach method used is the object of research for the development of the system used is the waterfall model. The supporting tool used to design a Decision Support Information System for Employee Performance Assessment is BPMN which is used to model the current business process system. In designing this system the tools used to describe the process to be designed and the database system designed is UML (Unified Modeling Language). Then in this field work practice report, the scope of the sample is only taken for the Virtual Based Learning section at Telkom Corporate Bandung. The final result of this activity is a report on the Design of Decision Support Information Systems for Employee Performance Assessment. The design of this information system is expected to facilitate the management of the employee performance appraisal process at the Telkom company, especially in the Virtual Learning section.

Keywords — Decision support, Prototyping, Performance, BPMN, UML

I. PENDAHULUAN

Telkom Corporate University (Bandung) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang jasa layanan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan jaringan telekomunikasi di Indonesia [1]. Dalam upaya bertransformasi menjadi digital telecommunication company, Telkom Group mengimplementasikan strategi bisnis dan operasional perusahaan yang berorientasi kepada pelanggan (customer-oriented) Telkom Indonesia memiliki banyak pegawai yang kompeten. Untuk mempertahankan dan mengapresiasi kinerja pegawai maka biasanya diadakan suatu kegiatan penilaian kinerja per periode bagi para pegawai telkom. Selama ini Telkom Corporate University (Bandung) yang ada di Telkom Indonesia (Persero) Tbk. Melakukan penilaian kinerja pegawai dengan perhitungan yang manual. Penilaian kinerja di Telkom dilakukan oleh HRD, HRD akan mengecek jobdesk-jobdesk yang diberikan atasan para pegawai tersebut dan akan direkap kedalam buku penilaian kinerja pegawai. Karena proses perekapan data yang masih dilakukan pada media buku, sehingga data kinerja tidak akurat dan membutuhkan waktu yang lama untuk mengolah dan membuatnya. Setiap setahun sekali, divisi HRD mengalami kesulitan dalam mendata dan memilih pegawai terbaik, Berdasarkan permasalahan tersebut, maka Telkom Corporate University (Bandung). membutuhkan sebuah rancangan sistem informasi Pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai telkom. Dengan harapan agar proses pembuatan laporan kinerja pegawai tidak memakan waktu lama dan data kinerja pegawai lebih akurat.



Gambar I. 1 Model Prototype [2]

Tahapan yang akan dilakukan pada metode penelitian Prototype ini yaitu:

1. Pengumpulan kebutuhan

Pengembang dan calon pengguna sistem bersama-sama mendefinisikan format Pembangunan perangkat lunak, mengidentifikasi kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.

2. Membangun prototyping

Membangun prototyping dengan membuat sementara yang berfokus pada penyajian kepada pengguna sistem.

3. Evaluasi prototyping

II. METODE PENELITIAN

System Development Life Cycle (SDLC) adalah siklus pengembangan sistem. Pengembangan sistem teknik (engineering system development). SDLC tersebut berfungsi untuk menggambarkan tahapan-tahapan utama dan langkah-langkah dari setiap tahapan yang secara garis besar terbagi dalam lima kegiatan utama, yaitu: analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.[1]SDLC dibagi menjadi beberapa model yaitu, model Waterfall, model Prototype, model Rapid Application Development (RAD), model Evolutionary Development, model Agile, model Fountain, model Synchronize and Stabilize, model Rational Unified Process, model Build and Fix Method, SDLC Big Bang Model, dan The V-Model. Menurut Alan Dennis faktor untuk menentukan metodologi pengembangan sistem ada 6 yaitu clarity of user requirements, familiarity with technology, system complexity, system reliability, short time schedule visibility.[2]Adapun metodologi penelitian yang digunakan dalam memperlancar kegiatan penelitian ini diterapkan metodologi Prototype. Metodologi prototype merupakan suatu teknik untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai kebutuhan-kebutuhan informasi pengguna secara cepat. Metodologi ini sangat mendukung dikarenakan dalam tahap penelitian ini diperlukan waktu yang singkat dan kurangnya data yang di dapat dari narasumber ketika observasi.

Alasan dipilihnya metodologi ini adalah karena semua fase dapat dilakukan berulang dalam siklus sampai sistem selesai. Selain itu bisa mengulang tahapan-tahapan dengan cepat karena ada perubahan kebutuhan pengguna.

Pengguna sistem mengevaluasi prototyping yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan software, apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan.

4. Mengkodekan sistem

Dalam tahap ini prototyping yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan Black Box.

6. Evaluasi Sistem

Calon pengguna sistem mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, maka langkah 7 dilakukan, jika tidak, ulangi langkah 4.

7. Menggunakan Sistem

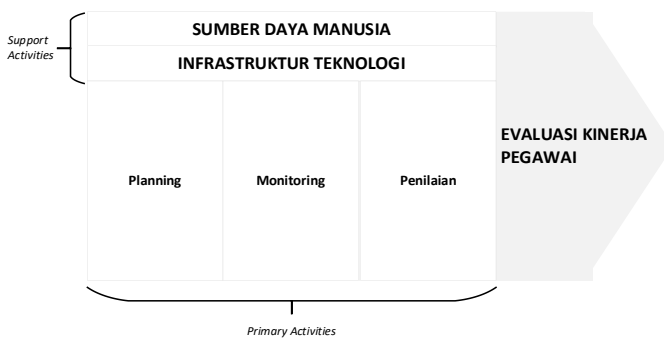
Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima calon pengguna sistem, siap untuk digunakan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian pendahuluan yang telah dilakukan, pengembangan sistem informasi yang spesifik berkaitan dengan pengelolaan penilaian kinerja pegawai.

Pada analisis proses bisnis digunakan analisis rantai nilai dari Porter[5]. Analisis rantai nilai (value chain analysis)

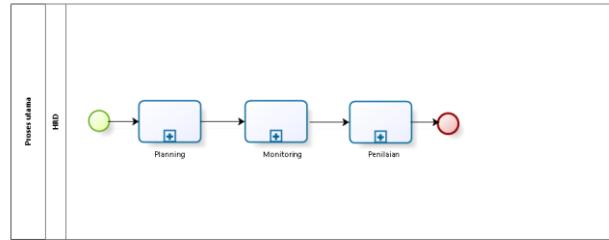
adalah proses di mana sebuah perusahaan atau organisasi mengidentifikasi kegiatan utama dan pendukung yang menambah nilai produk, kemudian menganalisisnya untuk mengurangi biaya atau meningkatkan diferensiasi. Analisis rantai merupakan strategi yang digunakan untuk menganalisis kegiatan internal organisasi. Dengan kata lain, dengan melihat ke dalam kegiatan internal, analisis itu mengungkap di mana keunggulan kompetitif suatu organisasi atau kekurangannya. Rantai ini didefinisikan sebagai sekumpulan aktivitas bisnis dimana di setiap tahapan/langkah dalam aktivitas bisnis tersebut menambahkan nilai atau manfaat terhadap barang dan jasa organisasi yang bersangkutan[6]. Jadi analisis rantai nilai Porter diadaptasi untuk menganalisis aktivitas spesifik dari pembuatan sistem informasi pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai telkom sehingga dapat diketahui aktivitas utama dan aktivitas pendukungnya dengan tujuan akhirnya mendapatkan proses bisnis yang lebih efisien. Rantai nilai dari PT TELKOM CORPORATE UNIVERSITY dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Rantai Nilai Porter PT TELKOM CORPORATE UNIVERSITY

Berdasarkan analisis pada sistem yang sedang berjalan terdapat beberapa *user* yang terlibat dalam proses Pengelolaan Project PT TELKOM CORPORATE UNIVERSITY, yaitu:

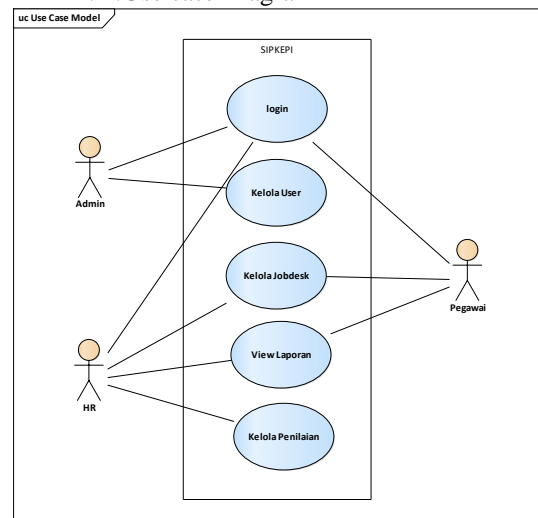
1. Admin
Merupakan departemen yang melakukan kelola user yang dimana dapat menambah, menghapus, dan mengedit User.
2. Hunan Resource
Merupakan departemen yang memberi jobdesk dan melakukan pengecekan jobdesk pegawai
3. Pegawai
Merupakan departemen yang mengerjakan setiap jobdesk yang sudah diberikan HR.



Gambar 3 BPMN Proses utama SIPKEPI

Dari hasil analisis sistem yang berjalan, didapatkan kebutuhan-kebutuhan untuk pengembangan sistem informasi guna memberikan solusi atas permasalahan yang terjadi. Pada fase selanjutnya adalah fase Pembangunan sistem menggunakan pemodelan berbasis objek Unified Modelling Language (UML)[7] ,[8]. Gambar 4 merupakan diagram use case pada rancangan Pembangunan sistem informasi pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai telkom.

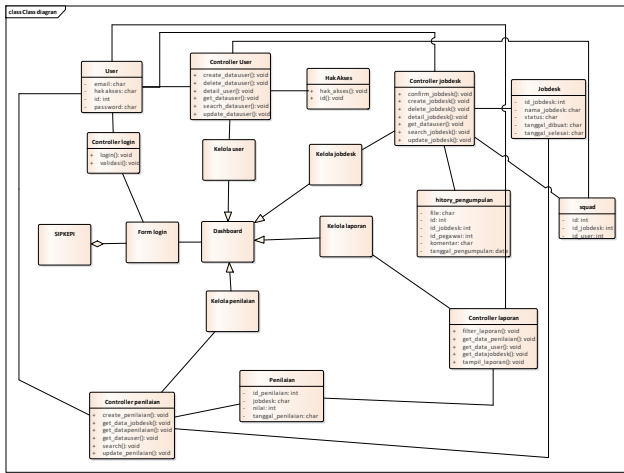
III. 2. Use case Diagram



Gambar 4 Use Case Diagram SIPKEPI

Pada SIPKEPI terdapat 3 aktor yang terlibat, diantaranya Admin, HR dan Pegawai. Adapun proses-proses didalamnya terdiri dari proses security system (Kelola user dan login), proses kelola jobdesk, view laporan, kelola penilaian.

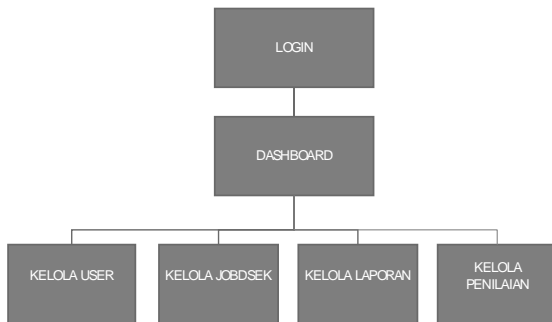
Untuk Pembangunan data dimodelkan menggunakan class diagram yang menjelaskan tentang mengenai kelas yang digunakan dalam sistem beserta dengan *method* pada *controller*.



Gambar 5 Class Diagram SIPKEPI

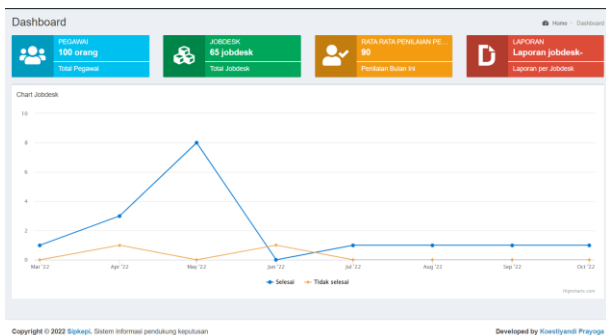
III.2.1 Antar muka

III.2.1.1 Struktur menu



Pada Pembangunan class diagram di Gambar 5, terdapat 4 tabel yang diimplementasikan. Gambar 10 sampai dengan Gambar 13 merupakan contoh implementasi antarmuka SIPKEPI: Sistem informasi pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai telkom yang berfungsi sebagai interface antara sistem informasi dan pengguna untuk mengolah dan mendapatkan informasi yang diinginkan.

Gambar 6 Implementasi Dashboard



Gambar 6 Implementasi Dashboard

Nama Awal	Nama Akhir	Email	Grup	Status	Action
admin	sigkepi	admin@gmail.com	admin	✓	[Edit] [Delete]
Akbar	Admin	admin@muhaakbar.com	admin	✓	[Edit] [Delete]
akbar	vicaksono	akbar@gmail.com	Pegawai	✓	[Edit] [Delete]
arya	prayoga	arya@gmail.com	Pegawai	✓	[Edit] [Delete]
basir	sihan	muhammad@gmail.com	Pegawai	✓	[Edit] [Delete]
coba	1	coba@gmail.com	admin	✓	[Edit] [Delete]
lajar	pengabdian	lajar@gmail.com	Pegawai	✓	[Edit] [Delete]
genta	somartani	genta@gmail.com	Pegawai	✓	[Edit] [Delete]
hr	sigkepi	hr@gmail.com	Human Resource	✓	[Edit] [Delete]
Member	Apps	member@member.com	Pegawai	✓	[Edit] [Delete]

Gambar 7 Implementasi Kelola User

No	Nama Jobdesk	Status	Tanggal Dibuat	Tanggal Selesai	Masa Tenggat	Action
1	revisi 4	Selesai	2022-08-30	2022-08-30	2022-08-30	[Edit] [Delete]
2	revisi 3	Selesai	2022-08-29	2022-08-30	2022-08-30	[Edit] [Delete]
3	revisi 2	Selesai	2022-08-29	2022-08-29	2022-08-30	[Edit] [Delete]
4	Revisi	Selesai	2022-08-28	2022-08-29	2022-08-30	[Edit] [Delete]
5	Pembuatan Laporan Akhir Perusahaan	Selesai	2022-08-28	2022-08-28	2022-08-30	[Edit] [Delete]
6	SIPRENT 40 Mengidentifikasi E-commerce	Selesai	2022-08-24	2022-08-24	2022-10-30	[Edit] [Delete]
7	SIPRENT 42 Mengidentifikasi Laporan Audit/Identifikasi	Selesai	2022-08-24	2022-08-24	2022-08-30	[Edit] [Delete]
8	SIPRENT 41 Mengidentifikasi Laporan	Selesai	2022-08-24	2022-08-24	2022-10-31	[Edit] [Delete]
9	SIPRENT 40 Mengidentifikasi E-commerce	Belum Selesai	2022-08-24	2022-08-30	2022-08-30	[Edit] [Delete]
10	mengerjakan uno	Selesai	2022-03-15	2022-08-15	2022-08-01	[Edit] [Delete]

Gambar 8 Implementasi Kelola Jobdesk

No	Pegawai	Jobdesk	Nilai	Tanggal Penilaian	Action
1	akbar vicaksono	revisi 4	100	2022-08-30	[Edit] [Delete]
2	arya prayoga	revisi 4	100	2022-08-30	[Edit] [Delete]
3	arya prayoga	Revisi	98	2022-08-29	[Edit] [Delete]
4	akbar vicaksono	Revisi	90	2022-08-29	[Edit] [Delete]
5	lajar pengabdian	Revisi	100	2022-08-29	[Edit] [Delete]
6	akbar vicaksono	mengulas sistem informasi	100	2022-08-28	[Edit] [Delete]
7	basir sihan	Memeriksa pengeluaran barang di Gedung ITDRI	80	2022-08-28	[Edit] [Delete]
8	akbar vicaksono	Pembuatan Laporan Akhir Perusahaan	12	2022-08-28	[Edit] [Delete]

Gambar 9 Implementasi Kelola Penilaian

No	Tanggal	Jumlah Jobdesk selesai	Jumlah Jobdesk belum selesai	Total Jobdesk
1	2022-03-15	1	0	1
2	2022-04-15	1	0	1
3	2022-05-15	1	0	1
4	2022-06-15	1	0	1
5	2022-07-30	0	1	1
6	2022-08-15	1	0	1
7	2022-08-24	2	0	2
8	2022-08-28	2	0	2
9	2022-08-29	2	0	2
10	2022-08-30	1	0	1

Gambar 10 Implementasi kelola laporan

No	Nama Jobdesk	Nama Pegawai	Tanggal Pengumpulan	File Jobdesk	Komentar	Action
1	revisi 4	akbar wicaksono	2022-08-30	Surat_Rekomendasi_MSB_Batch_2.docx		📄
2	revisi 4	arya priyoga	2022-08-30	PCMA-DST-220412-0090_Surat_Pemytasan_Larangan1.docx	tolong perbaikan	📄
3	revisi 3	fajar pengabdian	2022-08-29	Perancangan_Data_Warehouse_Persiapan_Ikt_Kapal_ferry.docx		📄
4	revisi 3	fajar pengabdian	2022-08-29	SAB_II_KRC.docx	perbaikan	📄
5	revisi 2	arya priyoga	2022-08-29	PAKTA_INTEGRITAS_MSB_Cycle_21.docx	bagus	📄
6	revisi 2	fajar pengabdian	2022-08-29	PAKTA_INTEGRITAS_MSB_Cycle_2.docx	mohon di perbaiki segera dikoreksi	📄
7	SPRINT 02 Mengidentifikasi konsep E-commerce	genia	2022-08-28	Perancangan_Data_Warehouse_Evaluasi_Akademik_Mahasiswa_0_Profil_ML.docx	selesai	📄
8	Revisi	fajar pengabdian	2022-08-28	PCMA-DST-220412-0090_Surat_Pemytasan_Larangan.docx	diwarnasartakadifap/had	📄
9	Pembuatan Laporan Akter Perencanaan	fajar pengabdian	2022-08-28	Dummy_PDF.pdf	ok	📄
10	Pembuatan	akbar wicaksono	2022-08-28	Tugas_PJOK.docx	ok	📄

Gambar 11 Implementasi History Jobdesk

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari Pembangunan sistem informasi penilaian kinerja pegawai pada PT TELKOM CORPORATE UNIVERSITY adalah:

1. Membangun suatu Sistem Informasi Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Telkom yang dapat membuat Pelaporan jobdesk, sehingga dapat mempercepat perekapan data pegawai.
2. Membangun Membangun suatu sistem penilaian yang dapat membantu HR untuk melakukan penilaian kepada pegawai secara cepat.

Berdasarkan pembahasan analisis dan Pembangunan yang ditulis pada laporan ini, maka didapatkan beberapa saran pengembangan, terutama sistem belum dapat terintegrasi dengan aplikasi absensi di telkom. Oleh karena itu diharapkan sistem ini dikembangkan lebih lanjut agar sistem ini dapat memberikan manfaat lebih kepada pengguna.

5. REFERENSI

- [1] "Telkom Indonesia." <https://www.telkom.co.id/sites>
- [2] Feradhita NKD, "Pengertian, Model, dan Tahapan SDLC (Software Development Life Cycle)." <https://www.logique.co.id/blog/2021/04/28/tahapan-sdlc/>
- [3] A. Denis, B. H. Wixom, and R. M. Roth, *Systems Analysis and Design with UML 4th Edition*. 2002.
- [4] Maraya Ctn, "METODE WATERFALL: Pengertian, Kelebihan & Tahapan Model." <https://salamadian.com/metode-waterfall/>
- [5] Nimas Arum Suryaning Tyas, "Value Chain Adalah: Definisi, Tujuan dan Fungsi Penerapannya." <https://myskill.id/blog/bidang-profesi/value-chain-adalah/>
- [6] Ibnu, "Value Chain Adalah: Pengertian, Fungsi dan Strategi Menerapkannya." <https://accurate.id/marketing-manajemen/value-chain-adalah/>
- [7] Havaluddin, "Memahami Penggunaan UML (Unified Modeling Language)," *J. Inform. Mulawarman*, pp. 1–7, 2011.
- [8] Ramadhanti, "Pengertian UML." pinhome.id/blog/pengertian-uml/
- [9] G. S. Widharma, "Pembangunan Simulasi Sistem Pendaftaran Kursus Berbasis Web Dengan Metode SDLC," *Matrix J. Manaj. Teknol. dan Inform.*, pp. 38–41, 2017
- [10] I. ISMANTO, F. HIDAYAH, and K. KRISTINANTI, "Pemodelan Proses Bisnis Sistem Akademik Menggunakan Pendekatan Business Process Modelling Notation (BPMN)," *J. Inf.*, vol. 7.2, pp. 1–8, 2020.