

DOI <http://dx.doi.org/10.36722/sst.v9i1.2097>

Analisis Perancangan *Knowledge Management System* Pada PLN Unit Pelaksana Proyek JBB 1 Lontar dengan Model *Socialization, Externalization, Combination, Internalization*

Amanda Khoirunisa^{1*}, Ahmad Juang Pratama¹

¹Program Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Al-Azhar Indonesia, Komplek Masjid Agung Al-Azhar Jl. Sisingamangaraja, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan, 12110

Penulis untuk Korespondensi/E-mail: aamandak623@gmail.com

Abstract – There are several agencies that have not utilized information technology as a medium to increase productivity and learning for human resources. One of them is at PT. PLN (Persero) UIP JBB – UPP JBB 1 Lontar there are obstacles in collecting constraints that arise in the construction sector. The collection of obstacles is still done manually using spreadsheets, and sometimes HR is confused about which obstacles should be discussed at weekly meetings, and the distribution of information related to obstacles is not yet comprehensive to every employee. One solution in processing and providing information systems is in the form of a website. Based on these problems, this research uses a Knowledge Management System (KMS) to collect, store, process and disseminate knowledge so that the information obtained is more accurate and efficient. Assisted by the Socialization, Externalization, Combination, Internalization (SECI) model which can be used in building an application is the basis for creating knowledge and transferring theory. Based on the analysis that has been carried out, it can be concluded that KMS can be applied as an information system to manage any obstacle data that arises in the construction sector at UPP JBB 1 Lontar. There are features required on a website based on the SECI model, including a column for proposing follow-up on constraints, a constraint data document, and an urgent risk column in the Externalization process, a menu feature for downloading constraint data in the Combination process, as well as a constraint and proposal data feature in the Internalization process.

Abstrak – Terdapat beberapa instansi yang belum memanfaatkan teknologi informasi sebagai media untuk meningkatkan produktivitas dan pembelajaran bagi para SDM. Salah satunya pada PT. PLN (Persero) UIP JBB – UPP JBB 1 Lontar terdapat hambatan dalam pengkolektifan kendala-kendala yang timbul di bidang konstruksi. Pengumpulan kendala tersebut masih dilakukan secara manual menggunakan spreadsheet. Terkadang SDM bingung untuk menentukan kendala yang harus dibahas pada pertemuan mingguan, dan penyebaran informasinya belum menyeluruh ke setiap pegawai. Salah satu solusi dalam pengolahan dan penyediaan sistem informasi adalah pembuatan *website*. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan *Knowledge Management System* (KMS) untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyebarkan ilmu pengetahuan sehingga informasi yang didapat menjadi lebih akurat dan efisien. Dibantu dengan model *Socialization, Externalization, Combination, Internalization* (SECI) yang digunakan dalam membangun sebuah aplikasi merupakan dasar penciptaan pengetahuan dan transfer teori. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa KMS dapat diterapkan sebagai sistem informasi untuk mengelola data kendala yang timbul di bidang konstruksi pada UPP JBB 1 Lontar. Terdapat fitur-fitur yang dibutuhkan pada *website* berdasarkan model SECI, diantaranya seperti kolom pengusulan tindak lanjut kendala, dokumen data kendala, dan kolom *risk urgent* pada proses Eksternalisasi, fitur menu *download* data kendala pada proses Kombinasi, serta fitur data kendala dan usulan pada proses Internalisasi.

Keywords – *Knowledge Management System* (KMS), *SECI Model*, *Use Case Diagram*, *Website*

PENDAHULUAN

Informasi dan pengetahuan merupakan salah dua aset penting bagi suatu perusahaan dalam mendukung kinerja untuk mencapai tujuan. Sehingga dalam proses penyampaian harus dilakukan secara efektif dan efisien. Hal ini dapat terwujud dibantu dengan adanya sistem, sistem informasi sendiri merupakan sistem pada suatu organisasi yang terdiri dari kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, yang merupakan kegiatan strategis dari suatu organisasi, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan [1]. Untuk itu salah satu sistem yang dapat digunakan adalah *Knowledge Management System* (KMS).

Knowledge management adalah gabungan atau integrasi pengalaman, nilai, informasi, nilai dan pendapat para pakar [2]. *Knowledge management* membantu perusahaan yang bergerak dibidang ekonomi, bisnis, serta sistem informasi dapat berkembang dengan pesat dan mengalami kemajuan. Dengan bantuan teknologi yang ada saat ini, *Knowledge Management* dapat mengalami pertumbuhan yang sangat cepat dan diharapkan dapat digunakan untuk pengelolaan pengetahuan (*capturing dan storing*) serta mengembangkan pengetahuan yang telah disimpan dengan rapi oleh sistem teknologi di dalam *database* [3].

Penyebaran informasi yang cepat seperti saat ini, manusia dituntut untuk dapat menemukan informasi untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas di segala aspek bidang. Namun terdapat beberapa instansi yang belum memanfaatkan teknologi informasi. Salah satunya pada PT. PLN (Persero) UIP JBB – UPP JBB 1 Lontar terdapat permasalahan dalam pengkolektifan kendala-kendala yang timbul di bidang konstruksi.

Pengumpulan kendala tersebut masih dilakukan secara manual menggunakan spreadsheet, dan terkadang SDM bingung untuk menentukan kendala mana yang harus dibahas pada pertemuan mingguan, serta penyebaran informasi kendala belum menyeluruh ke setiap pegawai. Salah satu solusi dalam pengolahan dan penyediaan sistem informasi adalah dalam bentuk *website*. *Website* berfungsi sebagai aset informasi dalam sebuah media penyimpan berbagai pengetahuan yang akan siap di *sharing* [4]. *Website* ini akan digunakan untuk pegawai sebagai wadah untuk pengumpulan kendala dan data penting lainnya, lalu pegawai lain dapat

melihat *update* dari penanganan pada setiap kendala. Halaman *website* dapat diakses menggunakan aplikasi yang disebut internet browser [5].

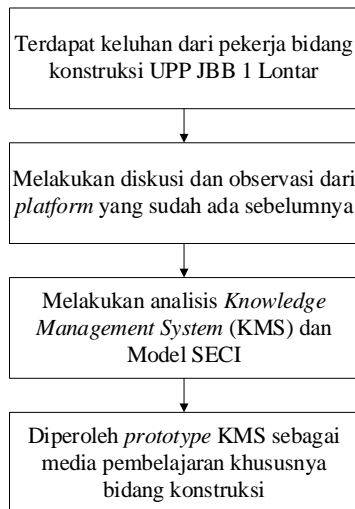
Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan *Knowledge Management System* (KMS) untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyebarkan ilmu pengetahuan sehingga informasi yang didapat menjadi lebih akurat dan efisien. Penerapan konsep KMS merupakan bagian dari strategi untuk mengelola aset data pada suatu bidang keilmuan, data yang diperoleh akan lebih mudah dipahami dan ditelusuri. Kemudian digunakan untuk pengembangan disiplin ilmu, sehingga kedepannya dapat berkembang secara maksimal [6]. Dibantu dengan model SECI yang dapat dipakai dalam membangun sebuah aplikasi merupakan dasar penciptaan pengetahuan dan transfer teori.

Terdapat dua dimensi pengetahuan dalam model ini, yaitu pengetahuan *tacit* dan *explicit* [7]. Menurut Akhmad Hidayatno, 2006, pada model SECI terjadi proses transfer pengetahuan yang berlangsung secara berulang-ulang membentuk suatu siklus. Sehingga pengetahuan terus berkembang seiring berjalannya waktu [8]. Ada empat model tahapan dalam SECI model yaitu *socializations* (*tacit* menjadi *tacit*), *Externalization* (*tacit* menjadi *explicit*), *Combination* (*explicit* menjadi *explicit*), *Internalization* (*explicit* menjadi *tacit*) [9]. Dalam perancangannya, KMS juga dibantu dengan diagram *use case* untuk menggambarkan fungsionalitas dari sebuah sistem yang diharapkan. *Use case* dapat memodelkan sebuah interaksi antara aktor dan sistem. Dimana aktor adalah sebuah entitas mesin atau manusia yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu [10].

METODE

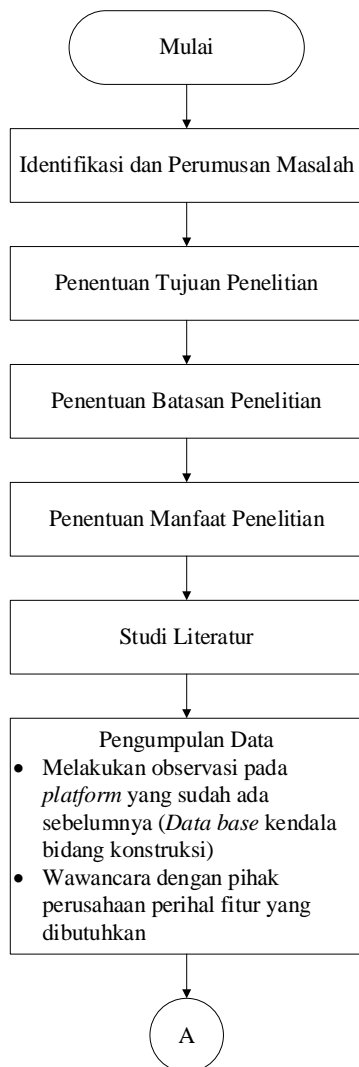
Terdapat keluhan yang dialami oleh para pegawai terkait sistem pengumpulan kendala yang terjadi di bidang konstruksi, sehingga dilakukannya diskusi lebih lanjut dengan pihak perusahaan. Berdasarkan diskusi yang telah dilakukan diperoleh keluhan berupa, SDM terkadang bingung untuk menentukan kendala mana yang harus dibahas pada pertemuan mingguan, dan penyebaran informasi kendala belum menyeluruh ke setiap pegawai. Kemudian dilakukan observasi fitur-fitur apa saja yang dibutuhkan berdasarkan *platform* yang sudah ada sebelumnya.

Flowchart Kerangka Berpikir



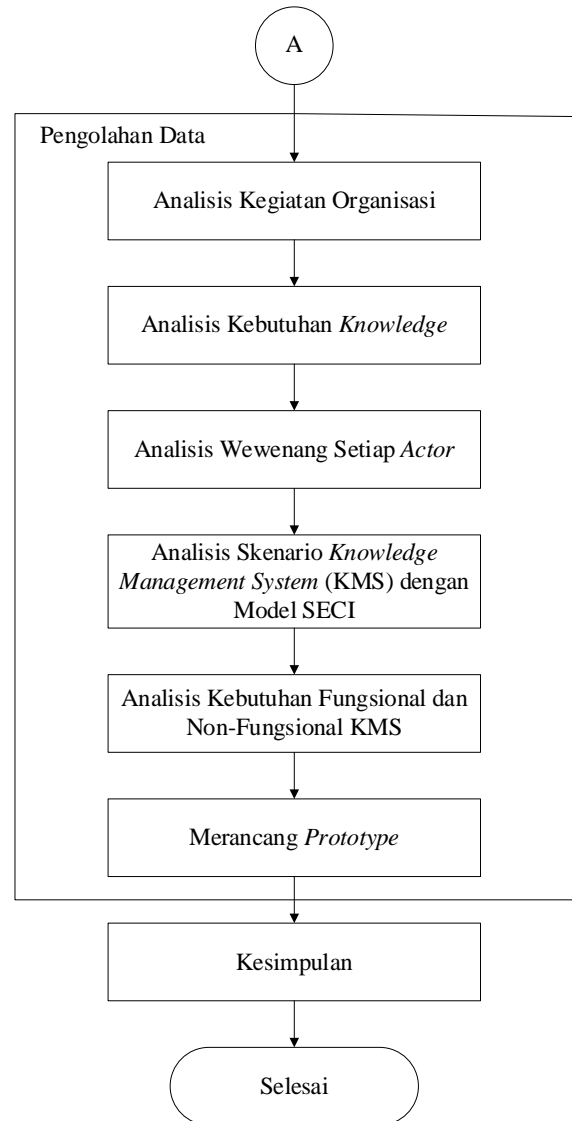
Gambar 1. Flowchart Kerangka Berpikir

Flowchart Penelitian



Gambar 2. Flowchart Penelitian

Knowledge Management System (KMS) merupakan salah satu sistem yang dapat digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyebarkan ilmu pengetahuan. Sehingga metode KMS digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada penelitian ini. Salah satunya dengan membuat rancangan *prototype website* yang berisi fitur-fitur yang dibutuhkan untuk menunjang kinerja pegawai dengan efektif dan efisien khususnya pada bidang konstruksi.



Gambar 3. Flowchart Penelitian (Lanjutan)

Penelitian ini dimulai dari melakukan identifikasi masalah dengan cara wawancara dengan pihak UPP JBB 1 Lontar, dalam hal ini *Supervisor* UPP JBB 1 Lontar. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak *Supervisor* tersebut, dan mengidentifikasi bahwa pada bidang konstruksi di UPP JBB 1 Lontar memiliki permasalahan dalam pengumpulan kendala yang terjadi selama konstruksi berjalan. Pengumpulan kendala tersebut masih dilakukan

secara manual menggunakan spreadsheet, dan terkadang SDM bingung untuk menentukan kendala mana yang harus dibahas pada pertemuan mingguan, serta penyebaran informasi kendala belum menyeluruh ke setiap pegawai.

Kemudian, dilakukannya perumusan masalah terhadap permasalahan yang ada di perusahaan. Pada penelitian ini, diperoleh rumusan bahwa penyelesaian masalah tersebut akan dilakukan analisa perancangan sistem informasi menggunakan *Knowledge Management System* (KMS) untuk memperoleh informasi lebih akurat dan efisien. Dibantu dengan model SECI yang dapat dipakai untuk menentukan fitur-fitur yang dibutuhkan pada *website* UPP JBB 1 Lontar di bidang konstruksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Kegiatan Organisasi

Pada tahapan ini dilakukan proses analisis kegiatan *Knowledge Management* yang terjadi di bidang konstruksi UPP JBB 1 Lontar. Akan terdapat 3 pelaku yang berperan dalam sistem ini, dengan rincian kegiatan *Knowledge Management* (KM) terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Kegiatan KM Pada Konstruksi UPP JBB 1 Lontar

No	Pelaku (Actor)	Proses	Kegiatan KM
1	Pekerja Lapangan	Menyampaikan informasi kendala (<i>spreadsheet</i>)	Menggunakan pengetahuan (mengaplikasikan, mentransfer atau berbagi)
2	Supervisor	Menerima dan memeriksa data kendala Pembahasan kendala (rapat mingguan)	Analisis pengetahuan (menilai atau memvalidasi) Menggunakan pengetahuan (mengaplikasikan, mentransfer atau berbagi)
3	Manager	Menerima dan memantau kendala	Analisis pengetahuan (menilai atau memvalidasi) Menggunakan pengetahuan (mengaplikasikan, mentransfer atau berbagi)

Adapun analisis kegiatan yang dilakukan *Actor* yang terlibat dalam *website* Inspect Case Construction terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Kegiatan Pada *Website* Inspekcace Construction

No	Actor	Kegiatan
1	Pekerja Lapangan	Melihat data kendala Menginput data kendala
2	Supervisor	Melihat data kendala Menentukan <i>risk tag</i> (<i>rate urgent case</i>)
3	Manager	Melihat data kendala Menentukan status data kendala

Analisis Kebutuhan *Knowledge*

Untuk mengetahui kebutuhan *knowledge* dalam *website* Inspect Case Construction, maka dilakukan diskusi dengan pihak perusahaan terkait fitur-fitur yang dibutuhkan. Adapun kebutuhan data, informasi dan *knowledge* terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis Kebutuhan *Knowledge*

No	Kegiatan
1	<i>Knowledge</i> menyediakan <i>form Sign Up</i> dan <i>Log In</i>
2	<i>Knowledge</i> menyediakan profil <i>online User</i>
3	<i>Knowledge</i> menyediakan informasi kendala
4	<i>Knowledge</i> menyediakan menu <i>Input Case</i>
5	<i>Knowledge</i> menyediakan menu <i>Monitoring Progress</i>

Pada Tabel 3. terdapat 5 *knowledge* yang dibutuhkan dalam *website* Inspect Case Construction. Dengan rincian penjelasan sebagai berikut:

Form Sign Up dan Log In

Pada *form Sign Up*, terdapat data yang harus dimasukkan oleh *User*, seperti nama, NIP, email, *password*, dan jabatan. Untuk *form Log in* juga terdapat data yang harus dimasukkan oleh *User*, seperti NIP dan *password*.

Profil *Online User*

Pada profil *online User* akan berisi informasi terkait *User*, seperti foto, nama, dan jabatan *User*.

Informasi Kendala

Informasi kendala ini akan berisi informasi seputar jumlah kendala, progres kendala, dan kendala dalam *status close* atau telah selesai ditangani dari 3 bagian yang ada, yaitu bagian sipil, *electrical*, dan *mechanical*.

Input Case

Pada menu *Input Case*, terdapat data yang harus dimasukkan oleh Pekerja Lapangan, seperti tanggal input kendala, isu kendala, deskripsi singkat kendala, tindak lanjut kendala, respon dari kontraktor, evaluasi, analisa, dan saran menurut *inspector*, referensi, pengaruh terhadap *schedule* terkait kendala, kategori kendala, dokumen pendukung jika ada, serta target *schedule*. Data-data yang harus diisi tersebut diperoleh dari *platform* yang sudah ada sebelumnya, yaitu spreadsheet.

Monitoring Progress

Pada menu *Monitoring Progress* akan berisi informasi terkait seluruh data kendala yang sudah diinput. Dari masing-masing kendala terdapat informasi singkat, seperti nama dan jabatan *User* yang menginput kendala, isu kendala, tanggal input, deskripsi singkat kendala, status kendala (*open/close*), *risk urgent (low, medium, high)* pada setiap kendala. Selain itu, terdapat juga menu pdf untuk mengetahui detail dari setiap kendala.

Analisis Wewenang Setiap Actor

Pada tahapan ini dilakukan proses analisis wewenang/batasan yang dapat dan tidak dapat dilakukan oleh masing-masing *Actor* pada *website* Inspekcace Construction terdapat pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Wewenang Setiap Actor

No	Pelaku (Actor)	Dapat Dilakukan	Tidak Dapat Dilakukan
1	Pekerja Lapangan	Memasukan kendala pada <i>Input Case</i> Melihat data kendala pada <i>Monitoring Progress</i>	Mengedit <i>risk urgent</i> kendala Mengedit status kendala
2	Supervisor	Melihat data kendala pada <i>Monitoring Progress</i> Mengedit <i>risk urgent</i> kendala	Memasukan kendala pada <i>Input Case</i> Mengedit status kendala
3	Manager	Melihat data kendala pada <i>Monitoring Progress</i> Mengedit status kendala	Memasukan kendala pada <i>Input Case</i> Mengedit <i>risk urgent</i> kendala

Analisis Skenario Knowledge Management System

Diperlukan daur *Knowledge Management System* (KMS) melalui 4 proses dengan model SECI dalam

merumuskan *knowledge*. Tabel dibawah ini merupakan proses *knowledge management* yang terjadi pada konstruksi UPP JBB 1 Lontar. Dapat digambarkan pada 4 proses dalam model SECI seperti yang ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Model SECI Pada Konstruksi UPP JBB 1 Lontar

<i>Socialization</i> <i>Tacit-Tacit</i>	<i>Externalization</i> <i>Tacit-Explicit</i>
Para pegawai dapat bekerjasama dan bertukar pikiran untuk memecahkan kendala yang ada	Mengusulkan tindak lanjut dari kendala yang terjadi Dokumentasi kendala yang terjadi Melakukan publikasi kendala yang terjadi, umpan balik berupa <i>rate risk urgent</i> kendala berdasarkan kepakaran, dan pengalaman yang dimiliki
<i>Internalization</i> <i>Explicit-Tacit</i>	<i>Combination</i> <i>Explicit-Explicit</i>
Pelaksanaan prosedur kerja Melakukan implementasi dari rekomendasi atau usulan yang telah diberikan	Mengunduh dokumen data permasalahan yang ada Membuat <i>platform</i> KMS berbasis <i>website</i>

Sosialisasi

Merupakan proses konversi *knowledge* yang bersifat *tacit* menjadi *tacit* kembali. Pada rancangan KMS ini tidak terdapat proses sosialisasi, karena penerapannya kurang efektif jika dilakukan oleh pegawai pada konstruksi UPP JBB 1 Lontar. Namun pada aktivitasnya proses ini dapat dilakukan dengan diskusi untuk memecahkan kendala yang ada.

Eksternalisasi

Merupakan proses konversi *knowledge* yang bersifat *tacit* menjadi *explicit*. Pada rancangan KMS *tacit* merupakan pengetahuan yang dimiliki para pegawai terkait kendala yang terjadi, dan *explicit* merupakan fitur yang tersedia pada KMS, seperti kolom pengusulan tindak lanjut kendala, dokumen data kendala, dan kolom *risk urgent*. Fitur-fitur ini dapat mendukung proses manajemen dokumen karena semua pengetahuan, ide atau usulan dapat ditulis dan didokumentasikan dalam sistem KM, sehingga seluruh pegawai dapat membacanya.

Kombinasi

Merupakan proses konversi *knowledge* yang bersifat *explicit* menjadi *explicit*. Pada rancangan KMS fitur yang mendukung proses ini adalah menu *download* data kendala dan *platform* KMS berbasis *website* itu

sendiri, sehingga pegawai dapat mengambil *explicit knowledge* yang sebelumnya tersedia pada *website* menjadi *file* yang kemudian dapat dicetak.

Internalisasi

Merupakan proses konversi *knowledge* yang bersifat *explicit* menjadi *tacit*. Pada rancangan KMS fitur yang mendukung proses ini adalah data kendala dan usulan yang telah diberikan dapat diakses oleh pegawai, sehingga menjadi pengetahuan baru untuk dimanfaatkan, dan diimplementasikan dalam pelaksanaan prosedur kerja. Berikut adalah beberapa kegiatan pendukung proses *knowledge management* yang dapat digunakan pada teknologi KMS:

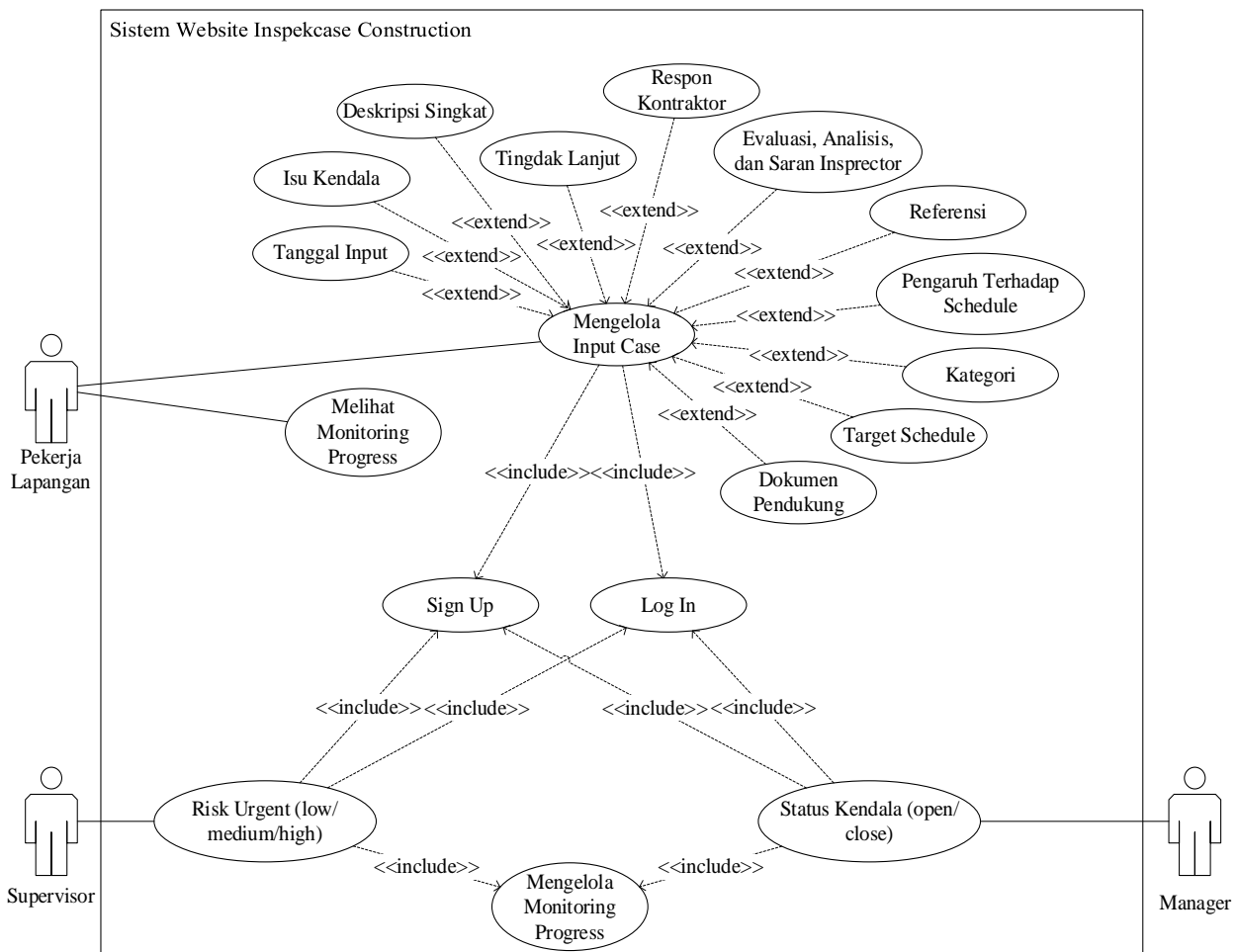
Tabel 6. Analisis Kegiatan Pada Teknologi KMS

No	Fitur	Kegiatan
1	Menu Pengguna	Melihat profil Mengubah profil

2	Menu Dokumen	Menginput kendala Membuat saran
3	Menu Pengumuman	Melihat data kendala Mencari data kendala Mendownload data kendala

Analisis Kebutuhan Fungsional KMS

Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan fungsi yang terdapat pada KMS berdasarkan analisis proses KM beserta mekanisme dan teknologinya. Kebutuhan fungsional dan *Actor* pada sistem dapat dimodelkan menggunakan *use case diagram*, sehingga fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem dapat tergambar. *Use case* akan memberi gambaran interaksi atau hubungan *User* dengan sistem dan hal-hal lain yang berhubungan dengan *User* di dalam sistem. Sehingga *User* dalam sistem akan paham mengenai fungsi sistem yang sedang dirancang.



Gambar 4. Use Case Diagram

Pada Gambar 4 terdapat *use case diagram* sebagai gambaran fungsional dari suatu sistem. Diagram tersebut menjelaskan bahwa *User* dapat melakukan kebutuhan fungsional seperti berikut: (a) *User* (Pekerja Lapangan, *Supervisor*, *Manager*) terlebih dahulu melakukan *Log In* atau *Sign Up* jika belum terdaftar pada system, (b) Saat berhasil *Log In* akan terdapat menu *Input Case* dan *Monitoring Progress*. Dimana Pekerja Lapangan dapat mengelola *Input Case*, dan melihat *Monitoring Progress*, sedangkan *Supervisor* dan *Manager* hanya dapat mengelola *Monitoring Progress*, (c) Pekerja Lapangan dapat mengelola *Input Case* dengan mengisi data-data yang dibutuhkan, seperti tanggal *input* kendala, isu kendala, deskripsi singkat kendala, tindak lanjut kendala, respon dari kontraktor, evaluasi, analisa, dan saran menurut *inspector*, referensi, pengaruh terhadap *schedule* terkait kendala, kategori kendala, dokumen pendukung jika ada, serta target *schedule*, (d) *Supervisor* dapat mengelola *Monitoring Progress* dengan menentukan *risk urgent* (*low*, *medium*, *high*) dari kendala yang sudah diinput, (e) *Manager* dapat mengelola *Monitoring Progress* dengan menentukan status kendala (*open/close*) dari kendala yang sudah diinput.

Analisis Kebutuhan Non-Fungsional KMS

Tahap selanjutnya yaitu menganalisis kebutuhan non fungsional dari sistem yang sedang dirancang. Tahap ini mengacu pada kinerja ataupun kemudahan dari penggunaan sebuah sistem. Berikut merupakan kebutuhan non fungsional pada sistem:

Kebutuhan Keamanan (Security)

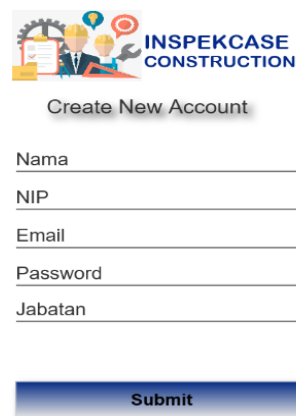
Sistem Keamanan pada *website* ini berupa menu *log in* yang dilengkapi *password*, dan hanya dapat diakses oleh *User* yang memiliki hak akses, yaitu para pegawai UPP JBB 1 Lontar yaitu: (a) Performa *Website* mampu menampung data atau dokumen dalam jumlah besar dan dapat diakses secara bersamaan oleh *User*, (b) Kemudahan Pengguna *Website* haruslah mudah dipelajari dan mudah digunakan. Kemudian untuk kenyamanan *User*, *website* harus memiliki *user interface* yang menarik. (c) Panduan Penggunaan menyediakan panduan seperti cara dan penjelasan dari penggunaan masing-masing fitur yang tersedia dalam *website*.

Hasil Perancangan Sistem (Prototype)

Adapun hasil rancangan atau *prototype* dari *Knowledge Management System* (KMS) adalah sebagai berikut:

Form Sign Up

Pada *form sign up* merupakan bagian registrasi akun dari *website* Inspekcase Construction. Terdapat data yang harus dimasukkan oleh *User*, seperti nama, NIP, email, *password*, dan jabatan (Pekerja Lapangan, *Supervisor*, *Manager*) yang telah ditentukan oleh pihak perusahaan.



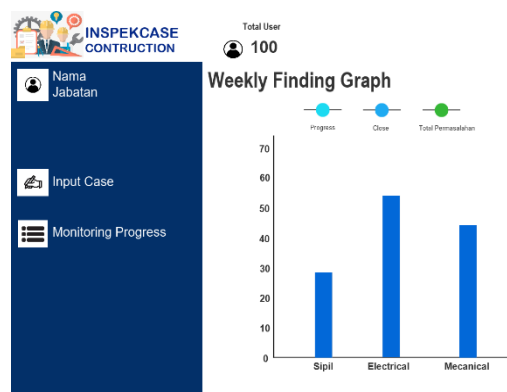
Gambar 5. Form Sign Up

Form Log In

Pada *form Log In* merupakan bagian untuk *User* masuk kedalam sistem dan terdapat data yang harus dimasukkan oleh *User*, seperti NIP dan *password*. Sehingga *User* lain yang tidak berhak memasuki sistem tidak dapat mengaksesnya.



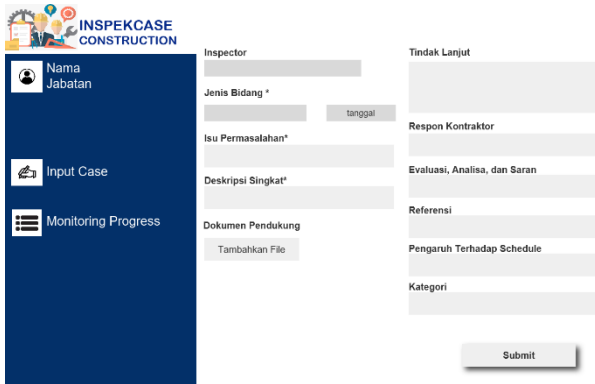
Gambar 6. Form Log In



Gambar 7. Halaman Dashboard

Halaman *Input Case*

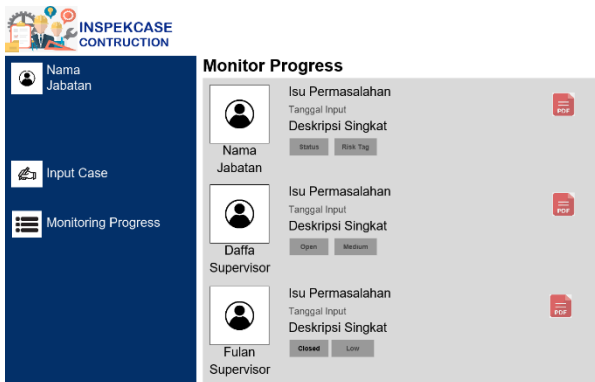
Halaman *input case* merupakan halaman yang dikelola oleh Pekerja Lapangan untuk memasukkan kendala yang sedang terjadi pada proyek UPP JBB 1 Lontar. Terdapat data yang harus dimasukkan oleh Pekerja Lapangan, seperti yang terlihat pada Gambar 9. Kendala yang sudah terinput tersebut akan diproses melalui rapat rutin mingguan.



Gambar 8. Halaman *Input Case*

Halaman *Monitoring Progress*

Halaman *Monitoring Progress* merupakan halaman berisi informasi terkait seluruh data kendala yang sudah diinput, dan halaman ini dapat diakses oleh seluruh User. Dari masing-masing kendala terdapat informasi singkat, seperti nama dan jabatan User yang menginput kendala, isu kendala, tanggal input, deskripsi singkat kendala, status kendala (*open/close*), *risk urgent* (*low, medium, high*) pada setiap kendala. Selain itu, terdapat juga menu pdf yang dapat didownload untuk mengetahui detail dari setiap kendala.

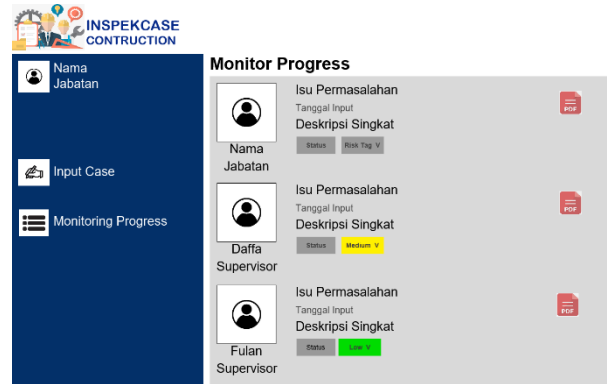


Gambar 9. Halaman *Monitoring Progress*

Monitoring Progress Supervisor

Halaman *Monitoring Progress Supervisor* merupakan halaman dari sudut pandang Supervisor, dimana bertugas untuk menentukan *risk urgent* dari setiap kendala. Penentuan *risk urgent* ini akan mempermudah pegawai untuk menentukan kendala

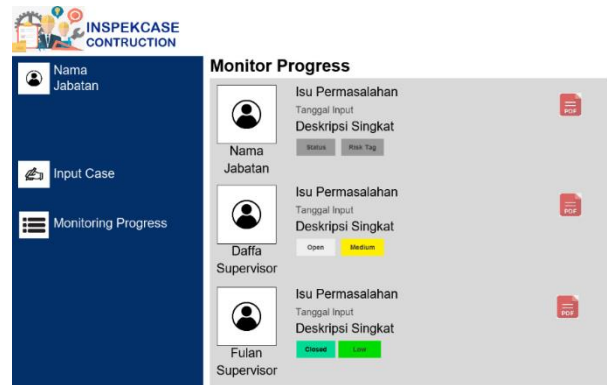
mana yang akan diselesaikan terlebih dahulu dan mana yang akan dibahas pada rapat mingguan. *Risk urgent* tersebut ditentukan berdasarkan pendapat pakar yaitu Supervisor, yang terbagi dalam 3 tingkatan, yaitu *low, medium, dan high*. Masing-masing tingkatan dibedakan berdasarkan warna, seperti hijau untuk *low*, kuning untuk *medium*, dan merah untuk *high*.



Gambar 10. Memilih *Risk Urgent* Kendala

Monitoring Progress Manager

Halaman *Monitoring Progress Manager* merupakan halaman dari sudut pandang Manager dimana bertugas untuk menentukan status *open/close* dari setiap kendala yang terinput. Ketika kendala telah menemukan solusi Manajer harus mengklik *close* dari kendala tersebut, lalu sistem akan menampilkan keterangan *close* yang ditandai dengan warna hijau.



Gambar 11. *Open dan Close* Kendala

KESIMPULAN

Berdasarkan pengumpulan data dan hasil analisis dari pengolahan data yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan yang merujuk pada perumusan masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya. Untuk *Knowledge Management System* (KMS) dapat diterapkan sebagai sistem informasi yang berfungsi untuk mengelola setiap data kendala

yang timbul di bidang konstruksi pada UPP JBB 1 Lontar. Terdapat fitur-fitur yang dibutuhkan pada *website Inspect Case Construction* berdasarkan model SECI, diantaranya seperti kolom pengusulan tindak lanjut kendala, dokumen data kendala, dan kolom *risk urgent* pada proses Eksternalisasi, fitur menu *download* data kendala pada proses Kombinasi, serta fitur data kendala dan usulan pada proses Internalisasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada pengerjaan dan penulisan laporan kerja praktek ini, banyak pihak yang turut membantu sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan maksimal dan tepat waktu. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada kedua orangtua dan keluarga penulis, yang telah banyak memberikan *support*, doa dan dukungan, serta memfasilitasi penulis dalam menyelesaikan laporan kerja praktek ini, Pak Wahyu dan Pak Magribi selaku para pekerja bidang konstruksi serta jajarannya yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan kerja praktek di UPP 1 JBB Lontar serta memberikan informasi data untuk melengkapi penelitian kerja praktek ini, serta teman-teman dari Teknik Industri Al-Azhar 2019 yang saya tidak dapat sebutkan satu-persatu atas doa serta dukungannya.

REFERENSI

- [1] T. H. Simbolon, Daniel; Yonata, Yosi; Sirait, "Pengembangan Sistem Informasi Pemeliharaan Jalan dan Lingkungan Tol (Studi Kasus: PT. Jasa Marga)," *J. Telemat.*, vol. 8, no. 1, p. 41, 2013.
- [2] E. Sutrisna, "Implementasi Knowledge Management System Berbasis Website dengan Model Spiral pada PT. Trans Retail Indonesia," *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 3, no. 2, p. 64, 2018, doi: 10.32493/informatika.v3i2.1430.
- [3] A. Handijono, *Sistem Informasi Manajemen*, no. 1. 2020.
- [4] S. Anggraeni, S. Sunarti, and J. Sundari, "Analisa dan perancangan Knowledge Management System pada SMA Negeri Ragunan Jakarta Selatan," *J. Appl. Informatics Comput.*, vol. 2, no. 2, pp. 51–56, 2018, doi: 10.30871/jaic.v2i2.1000.
- [5] T. Feri Efendi, "Pengembangan Website Smk Negeri 3 Sukoharjo," *Semin. Nas. Sist. Inf.*, no. September, pp. 957–964, 2017.
- [6] Q. A. Ishari, A. T. Wibowo, and M. K. Milad, "Jurnal Sistem Informasi Aset Intelektual Berbasis Knowledge Management System," *Matics*, vol. 12, no. 1, p. 15, 2020, doi: 10.18860/mat.v12i1.8099.
- [7] A. Widi, "Pengembangan Knowledge Management System dengan Model SECI," vol. 2, no. 1, pp. 281–286, 2016, [Online]. Available: <http://seminar.ilkom.unsri.ac.id/index.php/ars/article/view/874>.
- [8] B. D. Priambada, "IMPLEMENTASI KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM DI PERUSAHAAN," pp. 1–9, 2010.
- [9] E. W. Lestari, "Prototipe Knowledge Management System Sebagai Media Pembelajaran Distance Learning Dengan Pendekatan SECI Dan MVC," *J. Komput. Dan Informtika*, vol. XX, no. 2, pp. 9–18, 2018, doi: 10.31294/p.v20i2.3624.
- [10] A. A. R. P.W.A, M. H. Maulana, C. D. Andini, and F. Nadziroh, "Sistem Peminjaman Ruangan Online (Spro) Dengan Metode Uml (Unfield Modeling Language)," *J. Teknol. dan Terap. Bisnis*, vol. 1, no. 1, pp. 523–520, 2018, [Online]. Available: <https://jurnal.aksi.ac.id/index.php/jttb/article/view/35>.