



Analisis dan Penerapan *Knowledge Management System* (KMS) Berbasis Web (Studi Kasus Proses Bisnis PT. Bintang Selatan Agung)

Willy Thomas¹, Yessica Nataliani²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia
Email: 682017038@student.uksw.edu, yessica.nataliani@uksw.edu

Abstrak

PT. Bintang Selatan Agung merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang kontraktor jalan dan rental alat berat. Dalam mendukung proses bisnis, perusahaan memerlukan suatu teknologi berupa sistem yang dapat mendukung suatu perusahaan. *Knowledge Management System* (KMS) merupakan proses mengumpulkan dan menyebarkan pengetahuan dalam organisasi yang bertujuan mengelola dan memaksimalkan aset-aset pada organisasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah proses bisnis pada PT. Bintang Selatan Agung telah menerapkan KMS dalam penyebaran pengetahuan. Metodologi yang digunakan didasarkan pada tahapan *Knowledge Management System Life Cycle* (KMSLC), yang terdiri dari evaluasi infrastruktur, analisis dan desain sistem, sistem penyebaran/penerapan, dan evaluasi. Dari penelitian didapatkan hasil berupa struktur organisasi, alur proses sistem manajemen pengetahuan, dan penerapan/penyebaran sistem yang mendukung perusahaan. Sistem manajemen pengetahuan ini dibangun berbasis web. Hasil analisis *knowledge management* pada perusahaan didapatkan bahwa terdapat penerapan KMS berbasis web yang berfungsi menjaga dan melindungi data dan informasi supaya tidak rusak dan hilang. Perusahaan telah menerapkan transfer pengetahuan *explicit* melalui sistem *database add user*, input data pegawai, dan sistem absen karyawan. Selain itu, perusahaan masih membutuhkan peningkatan dalam penyebaran pengetahuan berupa halaman yang dapat menambahkan pengetahuan *tacit* dan menampilkan pengetahuan *tacit* untuk menampung pengetahuan dari pegawai.

Kata kunci : *knowledge management system*, manajemen, web

1. PENDAHULUAN

PT. Bintang Selatan Agung merupakan perusahaan di bidang kontraktor jalan dan rental alat berat, yang didirikan pada tahun 1981 di kota Palembang. PT. Bintang Selatan Agung pada awal berdiri hingga saat ini selalu berusaha untuk memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan (pengguna jasa) serta melakukan upaya untuk terus melakukan peningkatan di dalam penerapan sistem manajemen. PT. Bintang Selatan Agung berlokasi di Jalan Soekarno Hatta No. 01, Palembang, Sumatera



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Selatan. Pada pengerjaan proyek konstruksi jalan dan pengaspalan, perusahaan mempekerjakan tim profesional yang berkompeten dan berpengalaman di bidangnya. Untuk mencapai kesuksesan dan tujuannya, PT. Bintang Selatan Agung didukung oleh teknologi dan manajemen yang baik dan konsisten.

Penerapan dalam bidang teknologi berkembang sangat cepat di berbagai perusahaan atau organisasi membuat tingkat kesadaran maupun pemahaman mengenai data dan informasi sangat penting, tidak terkecuali bagi PT. Bintang Selatan Agung. Dalam suatu perusahaan atau organisasi terdapat salah satu aset penting yang harus dijaga dan dilindungi yaitu data dan informasi. Jika data dan informasi rusak atau hilang, maka dapat mengancam proses bisnis perusahaan atau organisasi di masa yang akan datang. Perusahaan atau organisasi akan mengalami situasi sulit apabila jika suatu waktu terjadi bencana atau kejadian yang tidak diharapkan. Hal ini dapat memberikan dampak yang buruk karena salah satu aset penting yaitu data dan informasi dapat rusak atau hilang, dan akan mengganggu proses bisnis perusahaan. Untuk mengantisipasi hal tersebut maka dibutuhkan sumber daya informasi yang tepat dalam pengelolaannya, seperti *Knowledge Management System* (KMS), khususnya dalam pemanfaatan teknologi yang didapatkan dari pengetahuan yang berbentuk *Tacit* dan *Explicit* [1]. *Tacit* merupakan pengetahuan yang ada pada individu, seperti percakapan, pemikiran, pengalaman, dan lain-lain. *Explicit* merupakan pengetahuan yang ditulis atau didokumentasikan di dalam suatu media yang berbentuk seperti laporan penelitian, skripsi, dokumen-dokumen penting, dan lain-lain. Pengelolaan data dan informasi pada PT. Bintang Selatan Agung menggunakan suatu sistem yaitu berupa web yang dapat menyimpan data dan informasi, sehingga dapat mendukung proses bisnis di perusahaan.

KMS merupakan proses mengumpulkan, mengembangkan, menyebarkan, dan memanfaatkan pengetahuan organisasi secara efektif [2]. Tujuan KMS yaitu mengelola dan memaksimalkan aset-aset pada organisasi (sumber daya manusia, teknologi informasi, logistik, manajemen, keuangan, perawatan) untuk mencapai tujuan. Fokus KMS adalah pada kumpulan proses yang mengatur penciptaan, penyebaran, dan pemanfaatan pengetahuan dalam mencapai tujuan organisasi sehingga menambah nilai dan meningkatkan produktivitas [3]. KMS merupakan suatu sistem yang mendukung segala bentuk manajemen pengetahuan [4]. KMS juga dapat diartikan sebagai suatu sistem di bidang Teknologi Informasi atau sistem dari *Knowledge Management* (KM) yang mengelola, mengkombinasikan, dan mengintegrasikan fungsi masing-masing pengetahuan, yaitu *Tacit* dan *Explicit*, dari manajemen pengetahuan [3]. Terdapat dua jenis pengetahuan menurut Tiwana (1999), yaitu: (1) Pengetahuan *tacit*, yang merupakan pengetahuan yang bersifat personal, spesifik, diketahui secara alami, namun sulit untuk diungkapkan secara jelas dan lengkap. Pengetahuan ini tersimpan pada masing-masing pikiran individu. (2) Pengetahuan *explicit*, yang merupakan pengetahuan yang dapat dikodekan dan

ditransmisikan ke dalam sebuah bahasa yang resmi dan sistematis, seperti dokumen, basis data, buku, laporan penelitian, dan lain sebagainya [5].

Dalam membuat sebuah KMS dengan memanfaatkan teknologi maka akan terjadi sejumlah perubahan pada pengetahuan. Proses perubahan tersebut dilakukan dengan membagi pengetahuan *tacit* dan pengetahuan *explicit* ke dalam empat proses yaitu *Socialization*, *Externalization*, *Internalization*, *Combination* (SECI) *Knowledge* [5]. Nonaka (1991) dan Takeuchi (1995), membedakan pengetahuan *tacit* dan pengetahuan *explicit*, dan membagi model perubahan pengetahuan menjadi empat cara, yaitu (1) pengetahuan *tacit* ke pengetahuan *tacit*, yang disebut proses *socialization*, sebagai contoh rapat dan diskusi tim, (2) pengetahuan *tacit* ke pengetahuan *explicit*, yang disebut proses *externalization*, sebagai contoh dialog dalam tim, saling bertanya dan menjawab, perancangan sistem informasi, (3) pengetahuan *explicit* ke pengetahuan *explicit*, yang disebut proses *combination*, sebagai contoh laporan-laporan yang terdokumentasi, *maintenance* sistem informasi, dan (4) pengetahuan *explicit* ke pengetahuan *tacit*, yang disebut proses *internalization*, sebagai contoh mempelajari laporan [6].

Beberapa penelitian yang menerapkan konsep KMS telah dilakukan sebelumnya. Sari dan Tania (2014) dalam jurnal tentang Penerapan *Knowledge Management System* Berbasis Web Studi Kasus Bagian Teknisi dan Jaringan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya, melakukan penelitian mengenai web pendokumentasian pengetahuan bagian teknisi dan jaringan Fakultas Ilmu Komputer dengan menggunakan metode *10-step Knowledge management roadmap* yang didefinisikan oleh Tiwana (1999) [7]. Selain itu, Andriariza (2013) juga menggunakan metode *10-step Knowledge management roadmap* yang diperkenalkan oleh Tiwana. Dalam jurnal berjudul tentang Perancangan Sistem Manajemen Pengetahuan untuk Penelitian di PUSLITBANG APTIKA dan IKP membahas bagaimana melakukan perancangan sistem manajemen pengetahuan untuk peneliti, struktur organisasi, dan alur proses [8]. Purwantoro, dkk. (2018), dalam jurnal tentang Penerapan *Knowledge Management System* Berbasis Informasi Desa untuk Meningkatkan Pelayanan Publik Desa Dukuh Karya, melakukan analisis web dan perancangan untuk meningkatkan layanan umum yang dapat digunakan untuk mengelola, melihat, menyimpan, membuat laporan proposal, dan lain sebagainya menggunakan metode *Knowledge Management System Life Cycle* (KMSLC) [9]. Tulenan dan Sedyono (2017) melakukan penelitian tentang Model Kodifikasi *Knowledge* pada Perpustakaan Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) dalam Menyediakan Bahan Pustaka. Penelitian tersebut dilakukan untuk merekam aktivitas atau situasi yang bersifat historikal. Informasi berasal dari komunikasi dan histori (data yang telah diproses atau distrukturkan) pada perpustakaan UKSW menggunakan metode *Knowledge Management Strategy* [10]. Kaanwoan, dkk. (2017) melakukan penelitian tentang Rancang bangun Sistem Manajemen Pengetahuan untuk Proses Pembelajaran di Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi. Penelitian tersebut menggunakan objek studi Fakultas Teknik untuk meningkatkan pemanfaatan dan pengelolaan pengetahuan dan menjadi daya saing bagi fakultas dengan metode KMSLC dengan

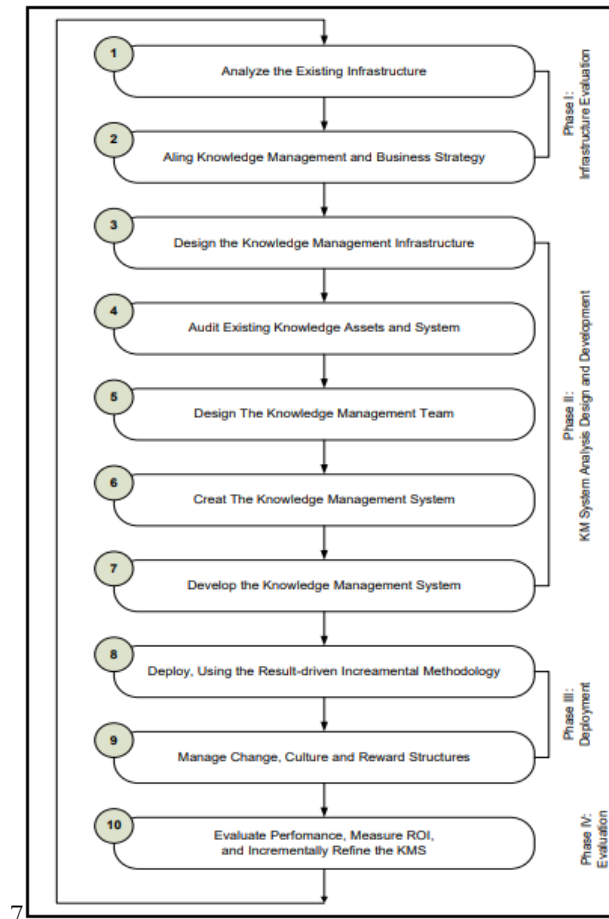
model *waterfall*. Tahapan KMSLC yang dilakukan antara lain pendahuluan, pengumpulan data, analisa sistem, perancangan sistem, dan implementasi [11]. Perancangan KMS berbasis web dilakukan di SMA Negeri Ragunan Jakarta, yang diperuntukkan khusus bagi pelajar atlet di kawasan Ragunan Jakarta Selatan. Dengan merancang sistem manajemen pengetahuan berbasis web diharapkan dapat menjadi media pembelajaran dan penyebaran informasi antara guru dan siswa [12]. Selain itu perancangan KMS berbasis web juga dilakukan bagi Tenaga Kependidikan Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun. Kegiatan mutasi, rotasi, dan pensiun terhadap tenaga kependidikan berdampak pada hilangnya pengetahuan karena dibawa oleh tenaga kependidikan yang pindah atau pensiun. Perancangan KMS berbasis web dapat membantu dalam pengolahan data pengetahuan bagi para tenaga kependidikan yang baru [13]. Dalam penelitian ini akan dibahas bagaimana penerapan penyebaran informasi melalui web dengan menerapkan KMS yang ada di PT. Bintang Selatan Agung, aplikasi-aplikasi apa saja yang dapat mendukung web, dan sistem yang saling terintegrasi. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis penerapan KMS dan bagaimana proses bisnis di PT. Bintang Selatan Agung dapat berjalan dengan menerapkan KMS. Dalam penelitian ini akan dianalisa KMS yang telah ada dan diterapkan, kemudian juga akan dianalisa KMS yang belum diterapkan untuk direkomendasikan ke dalam sistem. Dari penelitian tersebut akan didapatkan suatu informasi tentang pengaruh implementasi KMS dalam mendukung proses bisnis yang ada di PT. Bintang Selatan Agung. Bagian 1 berisi pendahuluan yang menjelaskan mengenai objek penelitian, permasalahan, tujuan, manfaat, penelitian-penelitian terdahulu yang mengangkat topik tentang KMS dan teori pendukung tentang KMS. Pada Bagian 2 dijelaskan metode yang dipakai dalam melakukan penelitian serta penjelasan tentang fase-fase penelitian. Selanjutnya, Bagian 3 dibahas mengenai analisis hasil KMS yang diimplementasikan di PT. Bintang Selatan Agung. Penutup yang berisi kesimpulan dari pembahasan keseluruhan bab terletak pada Bagian 4.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian dalam menganalisis KMS di PT. Bintang Selatan Agung didasarkan pada metode yang digunakan oleh Tiwana (1999) [5]. Untuk data penelitian didapatkan dengan observasi dan studi pustaka yang ada pada perusahaan serta pengetahuan yang dimiliki peneliti. Data yang diambil berupa halaman *login*, halaman utama, halaman input data, halaman *report*, halaman *database* dan alur sistem. Pada PT. Bintang Selatan Agung terdapat berbagai divisi yaitu divisi teknik, divisi pemasaran, divisi keuangan, divisi alat kendaraan, divisi logistik, divisi sumber daya manusia (SDM), dan divisi teknologi informasi (IT). Dalam penelitian ini diambil dua objek yaitu divisi sumber daya manusia (SDM) dan divisi teknologi informasi (IT), karena dalam divisi SDM dan IT terdapat banyak proses berbagi pengetahuan antar pengguna sistem.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Knowledge Management Life Cycle* (KMSLC) yang disusun oleh Tiwana (1999) [5], yang terdiri dari 10 langkah, seperti terlihat pada Gambar 1. Dengan *10-step Knowledge Management roadmap* disusun empat tahapan sebagai berikut:

- 1) Evaluasi infrastruktur (meneliti rancangan KM dan menyesuaikan KM dengan strategi perusahaan atau organisasi). Pada tahapan ini akan dianalisa infrastruktur yang ada di PT. Bintang Selatan Agung.
- 2) Analisis, desain dan pengembangan KMS (merancang infrastruktur KM, audit sistem pengetahuan, membuat rancangan). Pada tahapan ini akan didesain infrastruktur KMS, melakukan penelitian terhadap aset pengetahuan dan sistem yang tersedia pada web dan *database*.
- 3) Sistem penyebaran atau penerapan (menerapkan KM berorientasi hasil secara bertahap). Pada tahapan ini akan dijelaskan penerapan KM di perusahaan.
- 4) Evaluasi (evaluasi dan memperbaharui KM) Pada tahapan ini akan dievaluasi *performance* dan meningkatkan KMS, sehingga bisa diketahui sejauh mana KMS yang diterapkan berguna bagi organisasi.

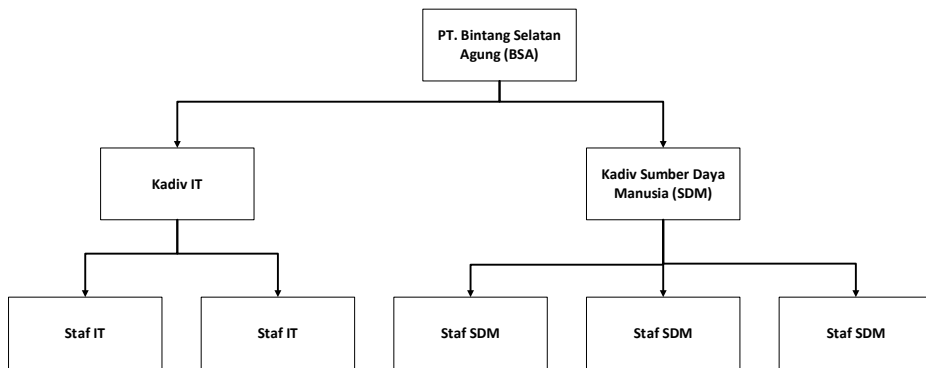


Gambar 1. Sepuluh langkah KM *roadmap*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Evaluasi Infrastruktur

Pada tahap ini dilakukan analisa infrastruktur PT. Bintang Selatan Agung pada bagian struktur organisasi dan bidang teknologi. Dalam struktur organisasi PT. Bintang Selatan Agung terdapat divisi yang dijadikan objek penelitian yaitu divisi IT dan divisi Sumber Daya Manusia (SDM). Untuk divisi IT terdapat kepala divisi dan dua staf yang bertugas dalam *maintenance* dan *troubleshooting* peralatan IT (komputer, server, printer, dan lain-lain), sedangkan divisi SDM terdapat kepala divisi dan tiga staf yang bertugas mengurus dokumen-dokumen, presensi pegawai, rekrutmen pegawai baru, dan lain-lain. Gambar 2 merupakan struktur organisasi untuk Divisi SDM dan Divisi IT pada PT. Bintang Selatan Agung.

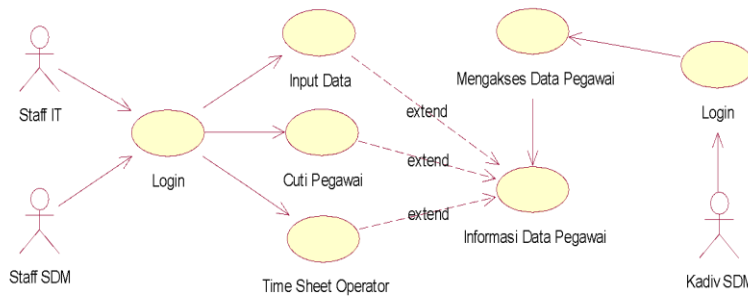


Gambar 2. Struktur Organisasi Divisi SDM dan Divisi IT PT. Bintang Selatan Agung

Dalam bidang teknologi, PT. Bintang Selatan Agung telah menggunakan konsep otomatisasi dengan media komputer yang saling terintegrasi, sehingga distribusi atau pertukaran data dan penginputan data dapat selaras. Namun, untuk alur proses penanganan masalah dalam sistem (data yang tidak tepat, sistem *error*, dan lain-lain) masih menggunakan konsep tradisional dengan mengajukan permohonan yang disetujui oleh Kadiv SDM dan Kadiv IT.

3.2. Analisis dan Desain KMS

KMS pada PT. Bintang Selatan Agung diterapkan melalui suatu sistem yang dibuat dengan bahasa pemrograman *Native PHP* dan berbasis web dengan orientasi *client* atau *server* yang digunakan untuk mendukung berjalannya KM di perusahaan tersebut. Pada penelitian ini terdapat web yang dikhususkan untuk pengelolaan input data pegawai, presensi, cuti pegawai, dan laporan waktu pemakaian alat berat yang digunakan oleh *user* (Divisi SDM). Dari hasil analisa didapatkan suatu alur proses sistem, yang digambarkan dengan diagram *use case* sistem pada Gambar 3. Dari diagram *use case* tersebut terdapat empat proses yang dilakukan di dalam sistem, yaitu proses input data, proses cuti pegawai, melihat jumlah waktu pemakaian alat berat, dan melihat informasi data pegawai. Keempat proses tersebut telah terintegrasi dengan *database*, yang juga bisa diakses oleh admin (Divisi IT).



Gambar 3. Diagram Use Case Sistem

3.3. Sistem Penyebaran atau Penerapan

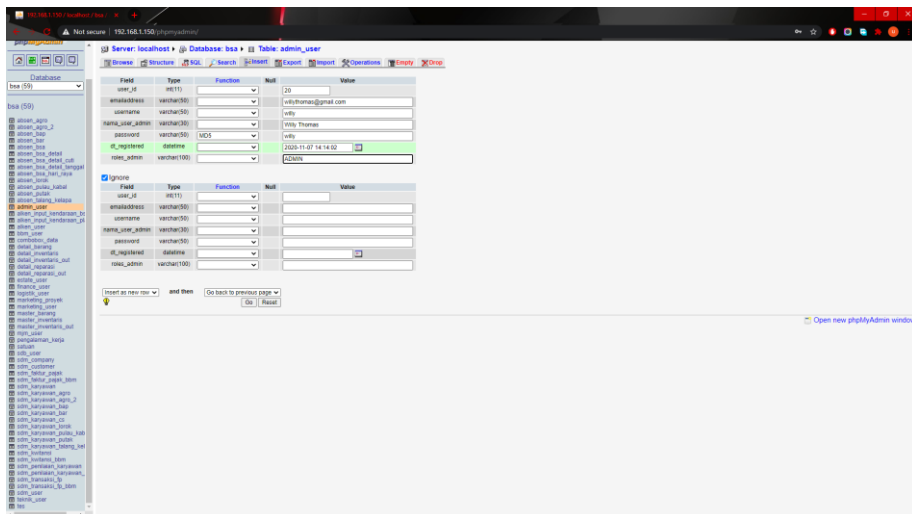
KMS pada PT. Bintang Selatan Agung memiliki sistem penyebaran dengan tingkat keamanan yang terstruktur, yaitu setiap *user* (Divisi SDM) memiliki *role* yang dapat diatur hak aksesnya oleh admin (Divisi IT). Hak akses tersebut dibuat dalam aplikasi *database* yang menggunakan *PhpMyAdmin* sebagai *framework database*. Pada KMS ini terdapat beberapa proses yaitu pengolahan pengetahuan *tacit*, dimana *user* sebagai pengguna sistem yang mengelola data pegawai, absensi, dan lain-lain dan admin sebagai pengguna sistem dapat melakukan pengelolaan sistem dan perbaikan data.

Halaman *Database Add User* Sistem

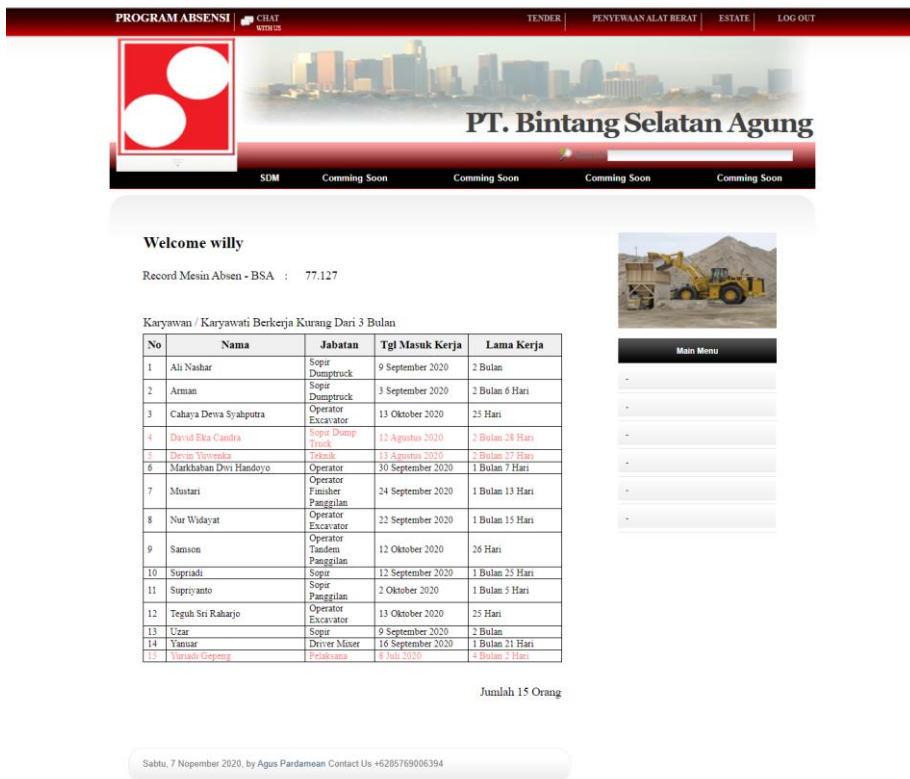
Gambar 4 merupakan halaman untuk menambahkan *user/account*. Halaman tersebut merupakan *form* untuk menambahkan pengetahuan *explicit* dimana terdapat beberapa fitur wajib seperti memasukkan identitas *user* (nama, alamat email, divisi, dan lain-lain), memberikan *role* pada *user*, *user_id*, *username*, *password*, dan lain-lain.

Halaman Utama Sistem

Gambar 5 merupakan halaman utama pada sistem yang menampilkan pengetahuan *explicit*. Sistem menampilkan logo perusahaan, kalimat selamat datang, pilihan menu (SDM), jumlah *record* mesin absen, dan informasi para pegawai yang bekerja kurang dari tiga bulan. Menu Master dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 4. Halaman Database Add User Sistem



Gambar 5. Halaman Utama Sistem

Halaman Input Data Pegawai

Gambar 7 merupakan halaman sistem input data pegawai yang terdapat *form* untuk mencari pengetahuan *explicit* dimana *user* dapat dengan mudah mencari data pegawai dengan memasukkan kata kunci dan juga merupakan *form* untuk menambahkan pengetahuan *explicit* berupa data pegawai baru dimana *user* mengisi informasi pegawai (NIK, Divisi, Kadiv, Nama, Bagian Jabatan, dan lain-lain). Pada halaman ini tidak dapat dilakukan perubahan maupun penghapusan data pegawai, tetapi hanya dapat menambahkan data ke *database*.

Input Data Karyawan

NIK:

Divisi: Posisi Jabatan:

Kepala Divisi: Posisi:

Bagian Jabatan: ID Mesin Sidik Jari:

Nama Karyawan: Jumlah Anak:

Jenis Kelamin: Agama:

Tempat Lahir: Golongan Darah:

Tanggal Lahir: Nomor Jaminan:

Alamat: Nomor Aduks:

Jabatan: Nomor Telepon:

No Polisi: Status Karyawan:

Pendidikan Terakhir: Foto:

Tanggal Masuk Kerja: Keterangan Berhenti:

Tanggal Berhenti Kerja: Keterangan Seragam:

Jenis / Model: Status Seragam:

Ukuran:

Rendah:

No KTP-A/BPIS: Nomor KTP:

Nomor KTP: Nomor BPIS:

Status Kerja Karyawan:

Input **Edit** **Delete** **Clear** **Close**

Jabatan: Agama: Posisi: **Print**

Jabatan: Agama: Posisi: **THR < 2015**

Jabatan: Agama: Posisi: **THR > 2015**

Absen Karyawan

Tanggal: **Absen** **Absen**

Dari Tanggal: Sampai Tanggal: Absen Periode: **Absen**

Dari Tanggal: Sampai Tanggal: Absen Periode: **Absen Periode**

Dari Tanggal: Sampai Tanggal: Absen Periode: **Absen Periode**

Penilaian Jabatan Karyawan <= 2013

Insert: Tahun Penilaian: **Lihat** **Tahun Penilaian** **Print**

Jabatan: Status: **Nilai**

Jabatan: Status: **Nilai Staff**

Jabatan: Status: **Nilai Kady**

Penilaian Jabatan Karyawan <= 2019

Insert: Tahun Penilaian: **Lihat** **Tahun Penilaian** **Print**

Jabatan: Status: **BSA**

Jabatan: Status: **BBM**

Jabatan: Status: **Nilai Op**

Jabatan: Status: **Nilai Staff**

Jabatan: Status: **Nilai Kady**

Data Karyawan PT. Bina Bangun Sejahtera Agung

NIK	Nama	Divisi	Kadre	Posisi Jabatan	Posisi	© Masa Bekerja
800002		Absen		Staff	BSA	0
801010		Absen		Staff	BSA	0
800007		Absen	Bony Suharnan	Staff	BSA	0
800001		Absen		Staff	BSA	0
801019	A. Jene Prianto	Absen		Staff	BSA	100
800008	A. Pitalandir Indroso	Absen	Bony Suharnan	Staff	BSA	0
801018	A. Satrio	Absen		Staff	BSA	0
800001	A. Yoni	Absen		Staff	BSA	0

15 24 4 Page 1 of 10 Displaying 1 to 15 of 151 items

Golongan Darah: Status: **Gol Darah**

Jabatan: Status: **Ukuran**

Jabatan: Status: **Report**

Jabatan: Agama: **Umar**

Jabatan: Agama: **Penjualan**

Jabatan: Agama: **> 55**

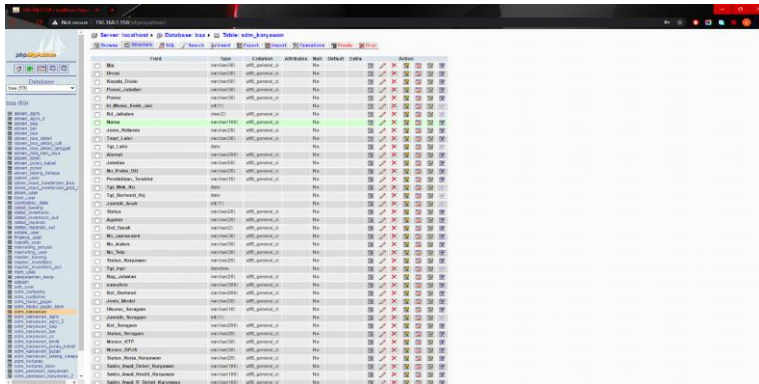
Jabatan: Status: **Report**

Dari Tanggal: Sampai Tanggal: **Berhenti**

Gambar 7. Halaman Input Data Pegawai

Halaman Database SDM

Gambar 8 merupakan halaman *database* data pegawai untuk menambahkan pengetahuan *explicit* dimana pada halaman ini divisi IT yang bertanggung jawab untuk melakukan pemeliharaan, perubahan, dan penghapusan data apabila ada permohonan dari divisi SDM.



Gambar 8. Halaman Database SDM

Halaman Absen Sistem

Gambar 9 merupakan halaman untuk mencari pengetahuan *explicit* berupa data pegawai, untuk melihat informasi absen kerja selama di perusahaan dengan memasukkan kata kunci seperti Nomor Induk Pegawai (NIP), divisi pegawai, dan lain-lain.

ABSEN BSA

NIP <input type="text" value="Nip"/>	Kepala Divisi <input type="text"/>
Bagian Jabatan <input type="text" value="--Pilih Salah Satu--"/>	ID Mesin Sidik Jari <input type="text" value="Id Mesin Sidik Jari"/>
Nama Karyawan <input type="text" value="Nama Karyawan"/>	Jabatan <input type="text" value="Jabatan"/>
Jenis Kelamin <input type="text" value="--Pilih Salah Satu--"/>	Nomor Telepon <input type="text" value="Nomor Telepon"/>

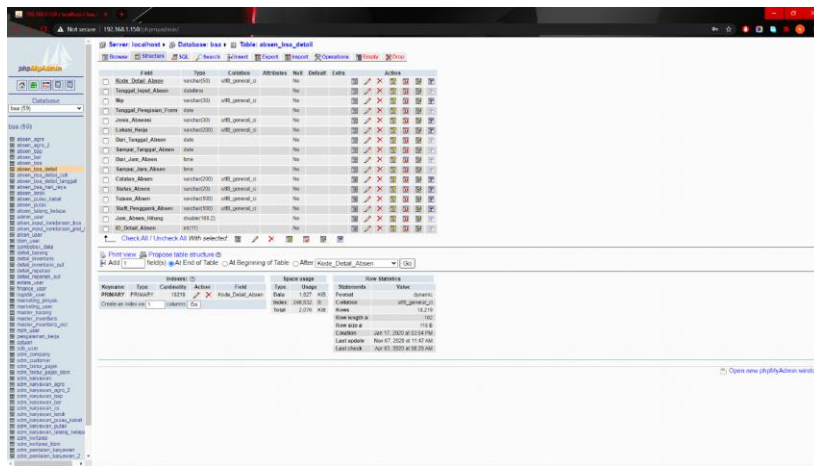
Keterangan Absensi

Kode Absen <input type="text" value="Kode Absensi"/>	Catatan <input type="text" value="Catatan Absensi"/>
Tanggal Pengisian From <input type="text" value="2020-11-07"/>	Status Absen <input type="text" value="Aktif"/>
Jenis Absensi <input type="text" value="--Pilih Salah Satu--"/>	Sampai Tanggal <input type="text" value="2020-11-07"/>
Lokasi Kerja <input type="text" value="Lokasi Kerja"/>	Sampai Jam <input type="text" value="16:30:00"/>
Dari Tanggal <input type="text" value="2020-11-07"/>	
Dari Jam <input type="text" value="08:00:00"/>	

Gambar 9. Halaman Absen Sistem

Halaman Database Absen BSA

Gambar 10 merupakan halaman *database* absen BSA untuk menambahkan pengetahuan *explicit* dimana pada halaman ini divisi IT yang bertanggungjawab melakukan pemeliharaan, perubahan, dan penghapusan data apabila ada permohonan dari divisi SDM.



Gambar 10. Halaman Database Absen BSA

Halaman Report TimeSheet

Gambar 11 dan Gambar 12 merupakan halaman untuk mencari pengetahuan *explicit*, dimana outputnya adalah laporan waktu pemakaian alat berat. Pada halaman ini *user* harus memasukkan kata kunci berupa nama operator dan batas waktu untuk mendapatkan data, seperti terlihat pada Gambar 12. Gambar 13 merupakan tampilan hasil *report*.



Gambar 11. Halaman Report TimeSheet (Input Data Report)



Gambar 12. Halaman Report TimeSheet (Output Report)

3.4. Evaluasi KMS

Web yang dibangun PT. Bintang Selatan Agung ini memiliki *session* pada sistem, yang otomatis akan *logout* setelah 10 menit apabila tidak terjadi interaksi dengan sistem. Sistem telah sesuai dengan kebutuhan perusahaan, dimana dalam pemakaian fitur web diperlukan suatu rancangan yang memadai dengan koneksi internet yang stabil dan *sms gateway* yang dapat beroperasi secara baik. Proses pengujian sistem dilakukan dengan baik dimulai pada *testing server* lokal dan komunikasi jaringan intranet. Dalam web ini belum ada *sharing knowledge* untuk menambah pengetahuan *tacit*, sehingga dalam penelitian ini direkomendasikan adanya halaman laporan sistem dan data laporan sistem untuk penanganan masalah dalam sistem.

Halaman Laporan Sistem

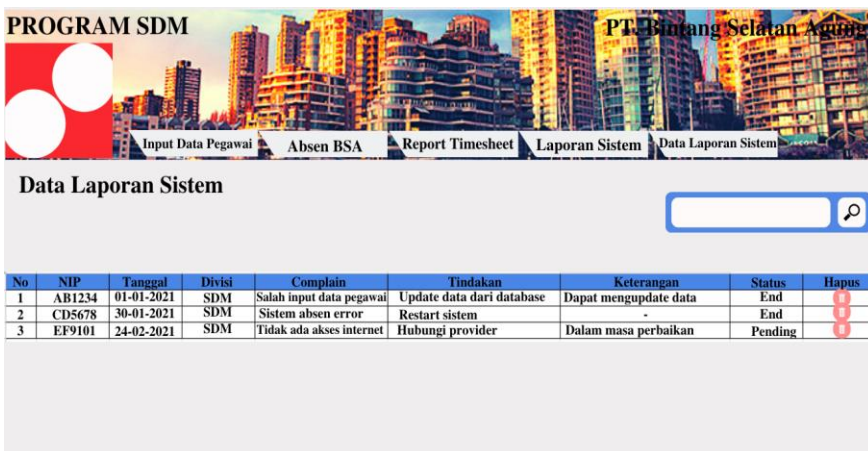
Gambar 13 merupakan halaman laporan sistem untuk menambah pengetahuan *tacit*, dimana pengguna atau *user* memasukkan nama, NIP, dan Divisi untuk data diri dan memasukkan laporan yang terdiri dari keluhan atau komplain, tindakan, keterangan, dan status yang akan diberikan kepada divisi IT yang bertanggungjawab untuk melakukan pemeliharaan, perubahan, dan penghapusan.

PROGRAM SDM		PT. Bintang Selatan Agung	
		Input Data Pegawai	Absen BSA
		Report Timesheet	Laporan Sistem
		Data Laporan Sistem	
Nama Karyawan	<input type="text"/>	Laporan Sistem	
NIP	<input type="text"/>		
Divisi	<input type="text"/>		
Complain	<input type="text"/>		
Tindakan	<input type="text"/>		
Keterangan	<input type="text"/>		
Status	<input type="text"/>	<input type="button" value="Submit"/>	

Gambar 13. Halaman Laporan Sistem

Halaman Data Laporan Sistem

Gambar 14 merupakan halaman data laporan sistem untuk menampilkan pengetahuan *explicit* dan mencari pengetahuan *tacit*, dimana pengguna memasukkan kata kunci pencarian berdasarkan keluhan atau komplain dan laporan yang telah dibuat akan selalu ditampilkan jika laporan masih berstatus *pending*.



No	NIP	Tanggal	Divisi	Complain	Tindakan	Keterangan	Status	Hapus
1	AB1234	01-01-2021	SDM	Salah input data pegawai	Update data dari database	Dapat mengupdate data	End	8
2	CD5678	30-01-2021	SDM	Sistem absen error	Restart sistem	-	End	8
3	EF9101	24-02-2021	SDM	Tidak ada akses internet	Hubungi provider	Dalam masa perbaikan	Pending	8

Gambar 14. Halaman Data Laporan Sistem

Penambahan fungsi untuk penyebaran pengetahuan *tacit* perlu dilakukan karena jika staf pada divisi SDM mengalami kesulitan atau kendala teknis yang sudah pernah terjadi sebelumnya, maka para staf divisi SDM tidak perlu meminta bantuan staf divisi IT. Staf divisi SDM dapat melihat pada halaman data laporan sistem (Gambar 14) untuk mencari solusi dari permasalahan yang dihadapi. Jika ternyata kendala yang dialami belum pernah terjadi sebelumnya, maka staf divisi SDM dapat mengisi pada halaman laporan sistem (Gambar 14) untuk melaporkan kendala yang dialami kepada staf divisi IT, sekaligus menambah pengetahuan *tacit* untuk dapat disimpan pada *database* dan dapat digunakan oleh staf divisi SDM yang lain jika mengalami kendala yang sama.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di PT. Bintang Selatan Agung didapatkan kesimpulan bahwa penerapan KMS pada perusahaan PT. Bintang Selatan Agung berjalan baik dengan adanya interaksi dalam sistem untuk dapat saling berbagi pengetahuan dan untuk membantu proses bisnis yang ada di divisi SDM. KMS diterapkan dengan aplikasi web yang didukung oleh aplikasi Google sebagai sarana menampilkan sistem dan *PhpMyAdmin* sebagai *framework database*, sehingga web dan *database* terintegrasi dengan baik Selain itu, tingkat keamanan data dan informasi telah terjaga dengan baik karena menggunakan *database* yang terstruktur dan bersifat lokal. PT. Bintang Selatan Agung telah menerapkan transfer pengetahuan *explicit* melalui sistem *database add user*, input data pegawai, dan sistem absen karyawan. Selain itu, perusahaan masih membutuhkan peningkatan KM berupa halaman yang dapat menambahkan pengetahuan *tacit* dan menampilkan pengetahuan *tacit* untuk menampung pengetahuan dari pegawai, sehingga kinerja karyawan dapat dimaksimalkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Wahyudi, "Penerapan Knowledge Management Pada Perusahaan Web Hosting," *J. Bianglala Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 45–55, 2014.
- [2] T. Priambudi and K. D. Tania, "Penerapan Knowledge Management pada Bagian Produksi PT. Semen Baturaja dengan Pemanfaatan MediaWiki," in *Annual Research Seminar (ARS) 2018*, 2018, vol. 4, no. 1, pp. 195–199.
- [3] M. Mazur *et al.*, *Knowledge Management 2.0: Handbook for Companies*, 1st ed. Lifelong Learning Programme, 2014.
- [4] E. Sutrisna, "Implementasi Knowledge Management System Berbasis Website dengan Model Spiral pada PT. Trans Retail Indonesia," *J. Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 64–74, 2018.
- [5] A. Tiwana, *The Knowledge Management Toolkit: Orchestrating It, Strategy, and Knowledge Platforms*, 2nd ed. Prentice Hall, 2002.
- [6] R. Ramadi, "Penerapan Knowledge Management System pada Perusahaan Otomotif : Studi Kasus PT. Astrido Jaya Mobilindo," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 2, pp. 635–648, 2016.
- [7] W. K. Sari and K. D. Tania, "Penerapan Knowledge Management System (KMS) Berbasis Web Studi Kasus Bagian Teknisi dan Jaringan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya," *J. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 681–688, 2014.
- [8] Y. Andriariza, "Perancangan Sistem Manajemen Pengetahuan untuk Peneliti di Puslitbang Aptika dan IKP," *J. Masy. Telemat. dan Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 61–72, 2013.
- [9] P. Purwantoro, Y. Umaidah, and U. Enri, "Penerapan Knowledge Management System Berbasis Informasi Desa untuk Meningkatkan Layanan Publik Desa Dukuh Karya," *J. Techno Nusa Mandiri*, vol. 15, no. 2, pp. 121–127, 2018.
- [10] K. M. Tulenan and E. Sedyono, "Model Kodifikasi Knowledge pada Perpustakaan Universitas Kristen Satya Wacana dalam Menyediakan Bahan Pustaka," *Aiti*, vol. 14, no. 1, pp. 1–12, 2017.
- [11] Y. Y. I. Kaawoan, S. Sentinuwo, and A. Sambul, "Rancang Bangun Sistem Manajemen Pengetahuan untuk Mendukung Proses Pembelajaran di Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi," *J. Tek. Inform.*, vol. 12, no. 1, pp. 1–9, 2017.
- [12] 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.
- [13] S. Anardani, S. Riyanto, and D. Setiawan, "Perancangan Knowledge Management System Berbasis Web pada Tenaga Kependidikan Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 1, pp. 77–84, 2021.