

Perancangan *Knowledge Management System* (KMS) Berbasis Web (Kasus : Unit Donor Darah PMI Kab Tangerang)

Ria Wulandari*¹, Erna Astriyani², Dirham Fatra Dhamara²
Program Studi Teknik Informatika Universitas Raharja¹, Program Studi Sistem Informasi
Universitas Raharja², Program Studi Sistem Informasi Universitas Raharja²
Email : wulandari@raharja.info¹, erna.astriyani@raharja.info², dirham@raharja.info²

Abstrak

Sejalan dengan arah perubahan dalam menghadapi tantangan globalisasi, saat ini penyebaran informasi dilakukan dengan sangat cepat dan teratur. Proses pelaksanaan pekerjaan menjadi lebih sistematis dan dapat memberikan hasil yang lebih efektif dan efisien. Begitu juga dalam hal penyebaran ilmu atau pengetahuan yang dimiliki Sumber Daya Manusia (SDM). Saat ini telah berkembang sistem penyebaran ilmu yang telah dikelola secara teratur. Sistem tersebut dikenal dengan *Knowledge Management System* (KMS). Unit Donor Darah PMI Kabupaten Tangerang saat ini belum memiliki suatu sistem tata kelola *sharing knowledge* SDM yang memiliki pengetahuan dan keterampilan, yang membuat sebagian SDM selalu kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang di hadapinya di lapangan. Untuk itu, *Knowledge Management System* dapat menjadi solusi dari masalah tersebut. *Knowledge Management System* dapat membantu terlaksananya program pembelajaran bagi SDM secara lebih mudah karena telah terdokumentasi secara rapi dan teratur. Lebih lanjut, penulis menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai salah satu alat bantu untuk memodelkan secara visual yang dapat digunakan dalam bahasa pemrograman yang berorientasi objek dan metode analisis *PIECES* untuk mengidentifikasi kondisi PMI saat ini dalam pembelajaran SDM. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pengetahuan dan keterampilan yang tersebar pada Unit Donor Darah PMI Kabupaten Tangerang dapat teridentifikasi, terdokumentasi dan dimanfaatkan secara lebih optimal.

Kata Kunci: *Knowledge Management System*, *Unified Modeling Language* (UML), Analisis *PIECES*, *Sharing Knowledge*

1. PENDAHULUAN

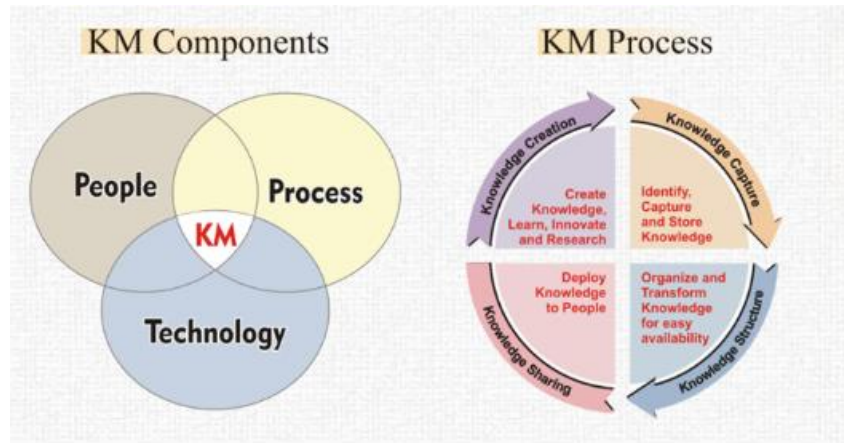
Pengetahuan merupakan salah satu aset penting bagi suatu organisasi dalam mendukung kinerja untuk mencapai tujuan. Manajemen pengetahuan (*Knowledge Management* / KM) merupakan salah satu alat bantu dalam menciptakan, menyalurkan, menyimpan, dan menggunakan pengetahuan agar dapat membantu pelaksanaan pembelajaran di lingkungan organisasi. Menurut Karl Erik Sveiby, secara definisi KM adalah “Seni menciptakan nilai dengan mandayagunakan aset non fisik (intangible)”. Karenanya KM melibatkan keseluruhan organisasi dengan potensi yang luar biasa. Fokus dari *Knowledge Management* terletak pada proses untuk mencapai tujuan – bukan hanya pencapaiannya. Dalam arti ada proses yang dilakukan untuk mencapai suatu tujuan, salah satunya adalah pembelajaran yang dilakukan oleh SDM penunjang tercapainya tujuan organisasi. Rangkaian informasi saat ini memanfaatkan sistem teknologi, sedangkan rangkaian pengetahuan bergantung terhadap manusia sendiri dalam membuat kajian terkait pembelajaran, untuk dapat digunakan dalam mengembangkan pengetahuan yang telah disimpan dengan rapih oleh sistem teknologi di dalam database. Pengertian pengelolaan pengetahuan terkait dengan penangkapan (*Capturing*) dan penyimpanan (*Storing*) pengetahuan. Pengelolaan pengetahuan koordinasi yang sistematis dan

cermat yang dilakukan atas orang-orang di organisasi, proses teknologi, dan struktur organisasi dalam rangka menambah nilai melalui penggunaan kembali dan inovasi.[1]

Saat ini dengan tuntutan penyebaran informasi yang semakin cepat, manusia dituntut untuk mendapatkan informasi dan berita terbaru guna meningkatkan efisiensi dan produktivitas di segala aspek bidang. Namun belum banyak instansi yang memanfaatkan teknologi informasi sebagai media untuk meningkatkan produktivitas SDM serta untuk memberikan pembelajaran bagi para SDM. Unit Donor Darah PMI Kabupaten Tangerang sebagai salah satu instansi yang bergerak di bidang kesehatan telah mendukung penerapan teknologi informasi seperti sistem absensi, sistem manajemen kepegawaian, dan sistem penggajian. Namun PMI Kabupaten Tangerang belum memiliki sebuah wadah untuk digunakan sebagai sarana pengembangan kemampuan SDM. Hal ini membuat SDM selalu kesulitan dalam mencari ilmu pengetahuan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahannya di lapangan maupun menyelesaikan berbagai tuntutan pekerjaan. Dibutuhkan waktu yang lama untuk memperoleh informasi terkait pengetahuan kerja guna membantu penyelesaian pekerjaan operasional dan masalah yang dihadapi. Belum lagi terkait penyebaran pengetahuan di lingkungan kerja yang tidak berjalan optimal, serta kehilangannya informasi terkait ilmu tertentu karena tidak terdokumentasi dengan baik. Hal ini tentunya menghambat pencapaian sasaran kerja secara efektif dan efisien. Salah satu solusi dalam pengolahan dan penyediaan sistem informasi pembelajaran adalah dalam bentuk file sharing. File sharing ini akan digunakan untuk pegawai yang sudah melakukan penelitian, jurnal, pembuatan surat atau data penting lainnya lalu membagikannya[2].

Untuk itu, diperlukannya suatu analisis sistem guna mengumpulkan, menyimpan, memproses, mengambil dan mendistribusikan sebuah ilmu pengetahuan sehingga informasi yang didapat menjadi lebih akurat dan efisien. Kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme dalam menyajikan materi pembelajaran yang efektif dan interaktif berbasis teknologi dan komunikasi dapat diatasi dengan melakukan penerapan knowledge management[3]. Adanya *Knowledge Management System* (KMS) pada sebuah organisasi telah dianggap sebagai sebuah aset yang sangat penting dalam upaya penghidupan dan penyebaran ilmu pengetahuan dalam sebuah instansi. Melalui aplikasi KMS, pendokumentasian knowledge menjadi lebih optimal dan menjadi solusi pada saat terjadinya keterbatasan knowledge [4]. Untuk itu Knowledge ini harus dikelola (*managed*) karena harus direncanakan dan diimplementasikan. Untuk mengelola pengetahuan dibutuhkan *knowledge management* yang meliputi *knowledge capture*, *knowledge organizing*, *knowledge distribution* dan *knowledge sharing* [5].

Komponen utama pada KM adalah yang pertama adalah *People*. *People* adalah orang yang memiliki pengetahuan atau ilmu, mengatur sistem dan proses kerja, dan berkomitmen terhadap proses *strategic knowledge* untuk menunjang kesuksesan perusahaan. Kedua adalah *Process Knowledge Management* yang ditujukan agar peranan pihak tertentu mampu mengoptimalkan aktifitas *Knowledge* di dalam area individu ke seluruh lingkungan organisasi. Ketiga, dalam implementasi *Knowledge Management System* diperlukan berbagai *tools* yang cukup beragam untuk dapat ikut terlibat dalam sepanjang siklus *Knowledge Management* teknologi yang dapat memfasilitasi proses KMS yang diimplementasikan[6]. Artinya dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan KMS di lingkungan internal organisasi dapat secara efektif menunjang keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuannya.



Gambar 1. Komponen Utama KM (Sumber: Debowski 2006 dalam Dictionio.id)[6]

2. METODELOGI PENELITIAN

2.1 Literature Review

1. Penelitian yang dilakukan oleh Rikaro Ramadi dalam Jurnal SIMETRIS ISSN: 2252-4983, Vol 7, No. 2, November 2016.[7] berjudul **“PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM PADA PERUSAHAAN OTOMOTIF: STUDI KASUS PT. ASTRIDO JAYA MOBILINDO”**. Dapat disimpulkan dari penelitian ini penciptaan pengetahuan dilakukan dengan model SECI (socialization, externalization, combination dan internalization). Metode pengembangan system dengan Rapid Application Development (RAD) dan dimodelkan dengan menggunakan sistem analisis menggunakan Unified Modelling Language (UML). Dengan harapan dapat membangun sistem informasi Knowledge Management System yang digunakan untuk menyimpan dan memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki karyawan sehingga mempermudah karyawan untuk menemukan solusi dari masalah yang dihadapi.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Cahyo Adi Suprpto dan Setiawan Assegaff dalam jurnal Manajemen Sistem Informasi. ISSN: 2528-0082 Vol. 2, No. 3, September 2017. [8] berjudul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM PADA SMA NEGERI 6 KOTA JAMBI”**. Dapat disimpulkan bahwa tujuan penulisan ini adalah untuk merancang sebuah sistem yang mendukung adanya pendokumentasian dan penyebaran *knowledge* yang lebih baik keseluruhan pendidik dan tenaga kependidikan di SMAN 6 Kota Jambi. Bagaimana merancang suatu *knowledge management system* yang dapat menyebarkan pengetahuan melalui dokumen, petunjuk panduan dan solusi dari kasus yang pernah terjadi agar dapat didistribusikan ke seluruh Guru dan Tenaga Kependidikan secara merata.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Sandra Dewi Saraswati dalam Jurnal PILAR Nusa Mandiri, P-ISSN: 1978-1946 | E-ISSN: 2527-6514 Vol. 14, No. 1, Maret 2018. [9] berjudul **“RANCANG BANGUN PROTOTIPE KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM UNTUK Mendukung KNOWLEDGE SHARING DENGAN MODEL SECI: STUDI KASUS PT REPUBLIKA MEDIA MANDIRI JAKARTA”**. Dapat disimpulkan bahwa penelitian ini dilakukan karena belum adanya pengembangan berbagi pengetahuan (*Knowledge Sharing*) antara SDM pada divisi SDM dan banyaknya *turn over* SDM-SDM di PT Republik Media Mandiri sehingga menimbulkan permasalahan hilangnya *tacit knowledge* yang dimiliki oleh SDM yang sudah lama berpengalaman dalam bekerja. Oleh karena itu perusahaan ingin membuat budaya pembelajaran berbasis Manajemen Pengetahuan dengan memanfaatkan IT pada

divisi SDM yakni *knowledge sharing* akan dianalisa dan diterapkan, serta strategi apa yang dapat mempengaruhi pembagian pengetahuan di PT Republika Media Mandiri.

4. Penelitian yang di lakukan oleh Rahmad Hidayad, Silmi Fauziati dan Eko Nugroho dalam jurnal SAINTEKS, ISBN: 978-602-52720-1-1, Januari 2019. [10] berjudul **“PERANCANGAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM DI DIREKTORAT JENDERAL BEA DAN CUKAI KEMENTERIAN KEUANGAN”**. Dapat disimpulkan bahwa pada Direktorat Jenderal Bea dan Cukai (DJBC) membutuhkan penanganan atas gangguan layanan information technology (IT) yang cepat, bergantung kepada tingkat kritikalitas suatu layanan IT. Untuk mencegah ketergantungan penyelesaian masalah hanya pada piha / orang tertentu maka dikembangkan Knowledge Management System (KMS). KMS berfungsi untuk membantu transfer knowledge antar individu sehingga ketergantungan organisasi terhadap individu tertentu dapat dihindari dan kelangsungan proses bisnis dapat terjaga.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Adi Widyanto, Dana Indra Sensuse dan Opitasari dalam *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(11), 287-294, 2019. [9] berjudul **“WEB-BASED KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM DESIGN BY APPLYING THE BECERRA-FERNANDEZ KNOWLEDGE MANAGEMENT PROCESS APPROACH: CASE STUDY AT PT YAFII SOLUSI INTERNASIONAL”**. *The objective of this study is to build a knowledge management system to store and utilize employees knowledge. Therefore, it makes it easier for them to find solutions to problems that have been experienced by one employee and the others. The researcher collected the data through direct interview and literature study. Knowledge management conversion was carried out through the Becerra- Fernandez knowledge management process approach.*

2.2 Metode Analisis

Menggunakan metode analisis *PIECES* untuk memperoleh informasi pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik yang terdiri dari beberapa aspek antara lain, *Performance* (P), *Information* (I), *Economy* (E), *Control* (C), *Efficiency* (E) dan *Service* (S). Penulis dapat mengidentifikasi kondisi pembelajaran yang saat ini berjalan di PMI Kabupaten tangerang.

Penulis menggunakan pendekatan *PIECES* untuk memetakan sistem yang berjalan.

Table 1. Analisis *PIECES*

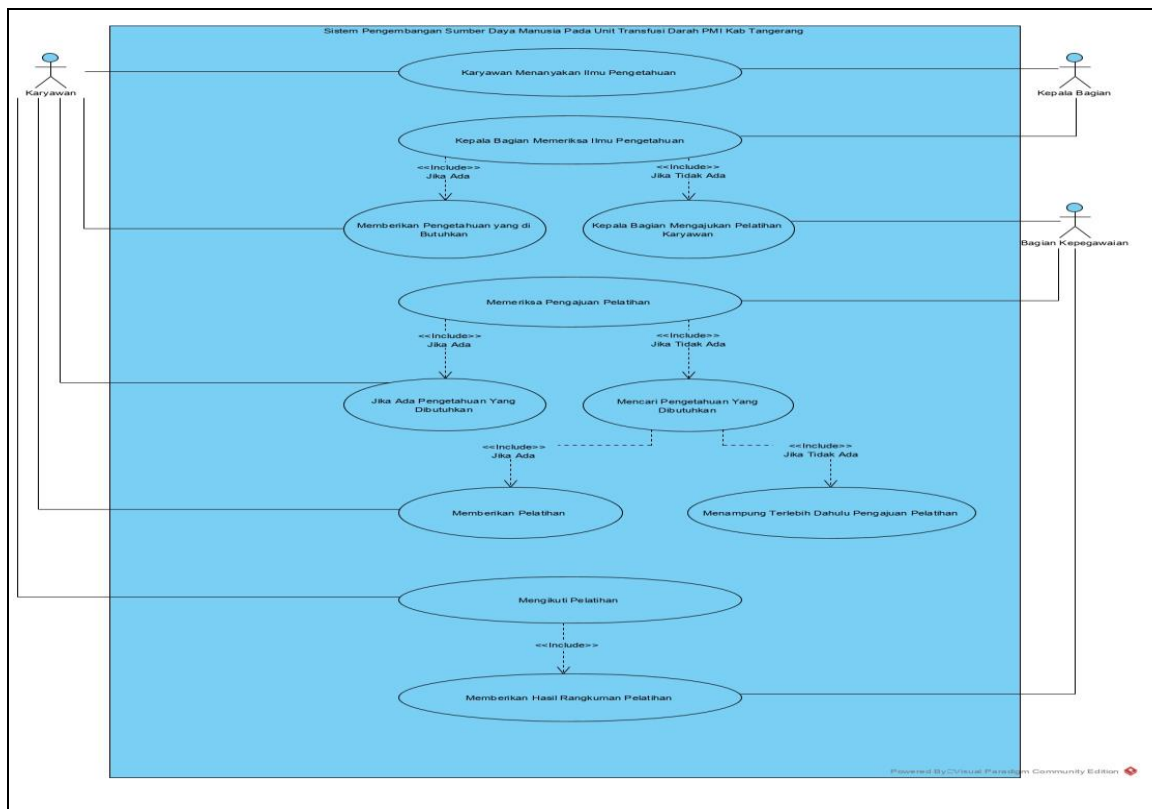
NO	JENIS ANALISIS	KELEMAHAN SISTEM YANG BERJALAN
1	<i>PERFORMANCE</i> (KINERJA)	Pencarian dan informasi atau ilmu pengetahuan memerlukan waktu yang lama karena tidak terintegrasinya penyimpanan.
		Penyebaran informasi dan ilmu pengetahuan dilakukan dengan cara <i>hardcopy</i> dan <i>whatsapp</i> pribadi.
2	<i>INFORMATION</i> (INFORMASI)	Keterlambatan dalam menerima informasi dan ilmu pengetahuan.
		Informasi dan ilmu pengetahuan yang dihasilkan sulit untuk dimengerti karena hanya berupa tulisan.
3	<i>ECONOMICS</i> (EKONOMI)	Membutuhkan biaya untuk mengirim setiap SDM untuk mengikuti pelatihan, seminar, <i>workshop</i> .

4	<i>CONTROL</i> (CONTROL ATAU KEAMANAN)	Adanya informasi dan ilmu pengetahuan yang masih berbentuk kertas menyebabkan informasi dan ilmu pengetahuan sering hilang. Tidak adanya <i>back up</i> Informasi dan ilmu pengetahuan pada Unit Donor Darah PMI Kab Tangerang
5	<i>EFFICIENCY</i> (EFISIENSI)	Penyimpanan informasi dan ilmu pengetahuan berada pada kepala seksi bidang dan tersimpan di gudang, membuat SDM membutuhkan waktu untuk mencari informasi dan ilmu pengetahuan yang dibutuhkan
6	<i>SERVICE</i> (PELAYANAN)	Pada sistem yang berjalan saat ini masih belum mempermudah SDM untuk mencari informasi dan ilmu pengetahuan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahannya di lapangan.

2.2 Metode Perancangan

Pada metode perancangan, Penulis menggunakan pendekatan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai salah satu alat bantu untuk memodelkan secara visual yang dapat digunakan dalam bahasa pemrograman yang berorientasi objek. UML terdiri dari beberapa diagram yang saling berkaitan, antara lain *Usecase Diagram*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*. Selanjutnya PHP digunakan sebagai Bahasa Pemrograman dalam perancangan sistem, serta MySQL sebagai *Database Manajement System* (DBMS).

Use Case Diagram Kondisi Eksisting



Gambar 2. Use Case Diagram Kondisi Eksisting

Berdasarkan gambar 2 Use case diagram sistem yang sedang berjalan saat ini terdapat:

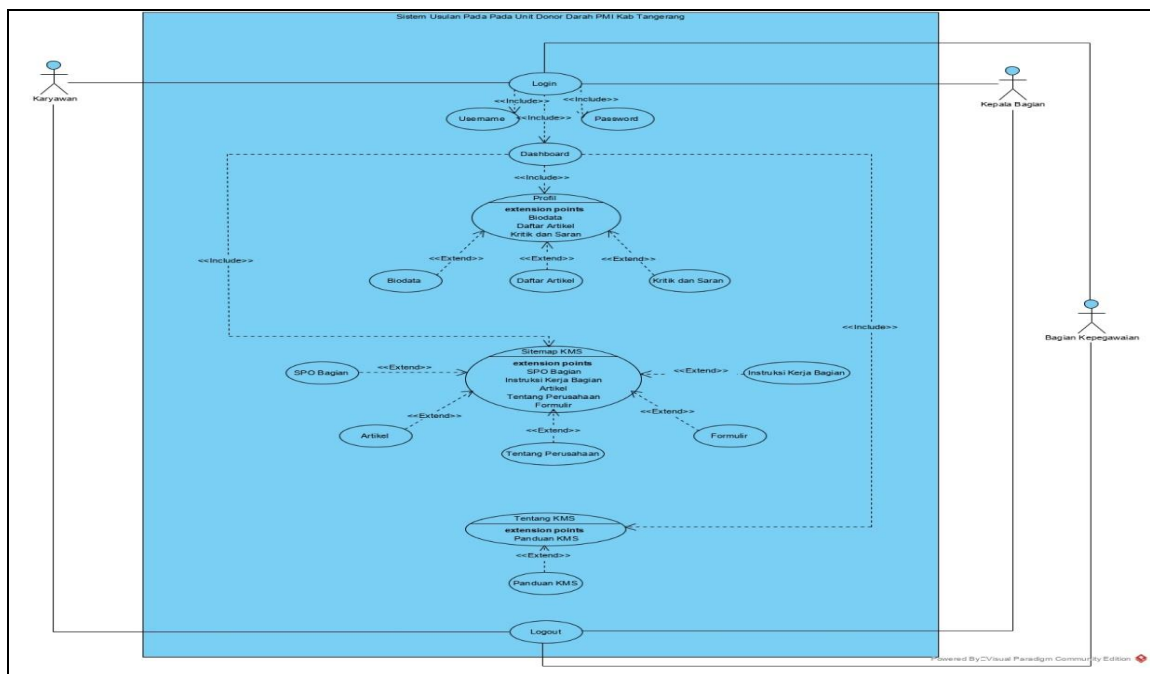
1. Terdapat 1 Sistem yang mencakup kegiatan pengelolaan pengetahuan yang saat ini berjalan pada Unit Donor Darah PMI Kab Tangerang
2. Terdapat 3 Actor dalam kegiatan yaitu: karyawan, kepala bagian dan bagian kepegawaian
3. Terdapat 11 Usecase dalam kegiatan yang di gunakan Actor yaitu

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan yang dihadapi oleh Unit Donor Darah PMI Kab Tangerang saat ini adalah tidak terpusatnya informasi dan ilmu pengetahuan pada Unit Donor Darah PMI Kab Tangerang. Hal ini membuat sulitnya karyawan untuk mencari informasi dan ilmu pengetahuan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahannya di lapangan.

Setelah mengamati dan menganalisis dari permasalahan pada sistem yang berjalan pada Unit Donor Darah PMI Kab Tangerang, maka untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi diperlukannya suatu rancangan sistem *Knowledge Management System* yang berbasis web untuk mempermudah karyawan dalam mencari informasi dan ilmu pengetahuan yang dibutuhkannya untuk menyelesaikan permasalahan dilapangan. Hal ini pun dapat mempermudah penyebaran informasi, pengetahuan dan wawasan antara karyawan satu dengan lainnya. Dengan begitu budaya pembelajaran secara mandiri dapat terbentuk di PMI Kabupaten Tangerang ini.

Use Case Diagram Usulan



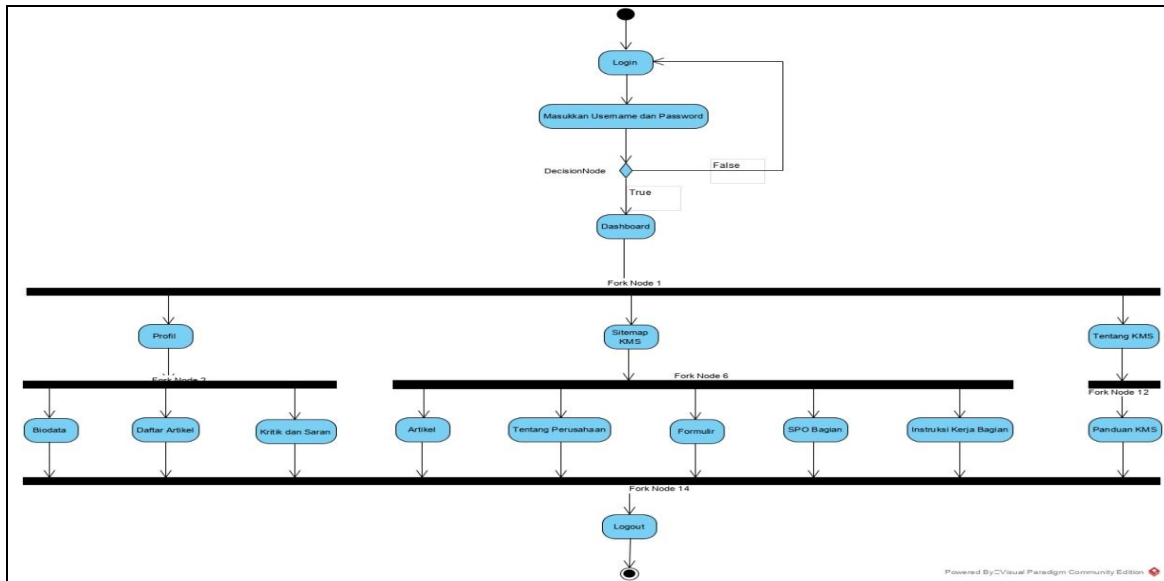
Gambar 3. Use Case Diagram Usulan

Berdasarkan gambar *use case diagram* usulan diatas terdapat:

1. Terdapat 1 sistem yang mencakup kegiatan input informasi dan ilmu pengetahuan
2. Terdapat 3 Actor dalam kegiatan yaitu: karyawan, kepala bagian dan bagian kepegawaian

3. Terdapat 6 *Use Case* yaitu: Login, Dashboard, Profil, Sitemap KMS, Tentang KMS, Logout
4. Terdapat 3 *Extends* yaitu: profil, sitemap KMS, tentang KMS

Activity Diagram Usulan

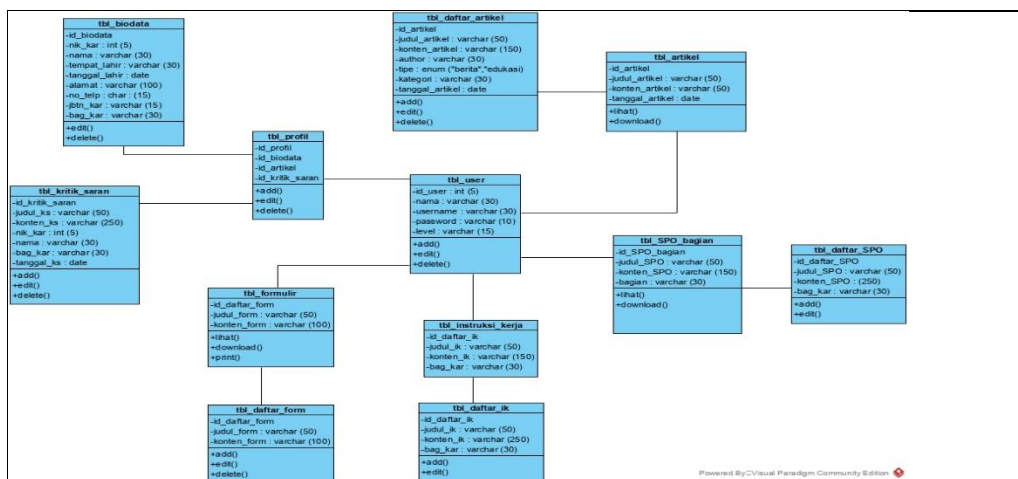


Gambar 4. Activity Diagram Usulan

Berdasarkan gambar Activity Diagram usulan karyawan diatas terdapat :

1. 1 Initial Node sebagai awal untuk memulai sistem yang berjalan
2. 14 Fork Node yang merupakan pilihan dari Action tersebut.
3. 34 Action State, yang menggambarkan eksekusi kegiatan
4. 1 Decision Node sebagai suatu tindakan apabila terdapat 2 kemungkinan
5. 1 Activity Final Node untuk mengakhiri sistem yang berjalan.

Class Diagram Usulan



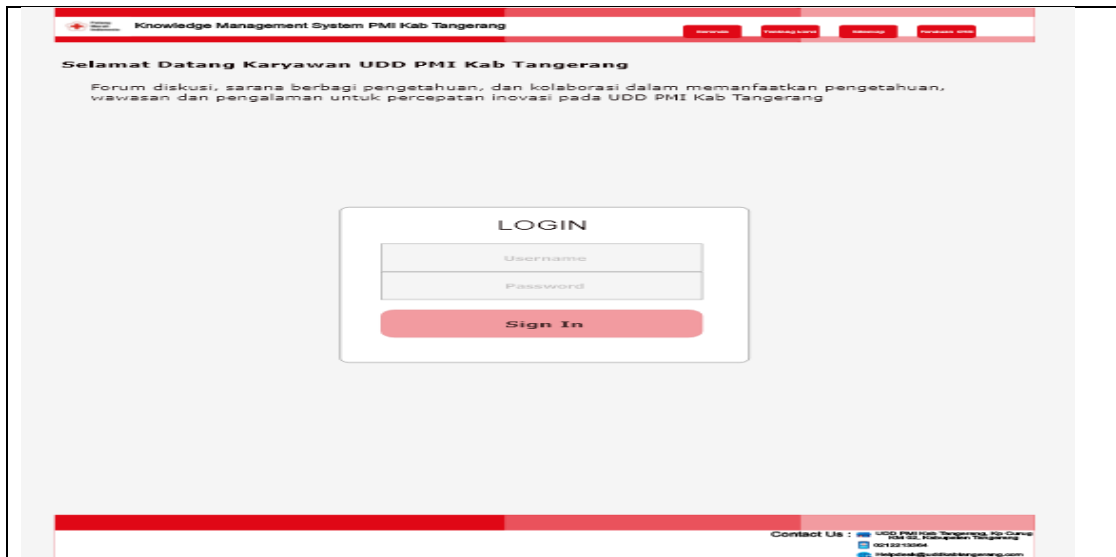
Gambar 5. Class Diagram Usulan

Berdasarkan gambar *class diagram* usulkan terdapat :

1. Terdapat 12 class, himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
2. Terdapat 12 association, digunakan untuk memodelkan relasi di antara objek.

Rancangan Implementasi

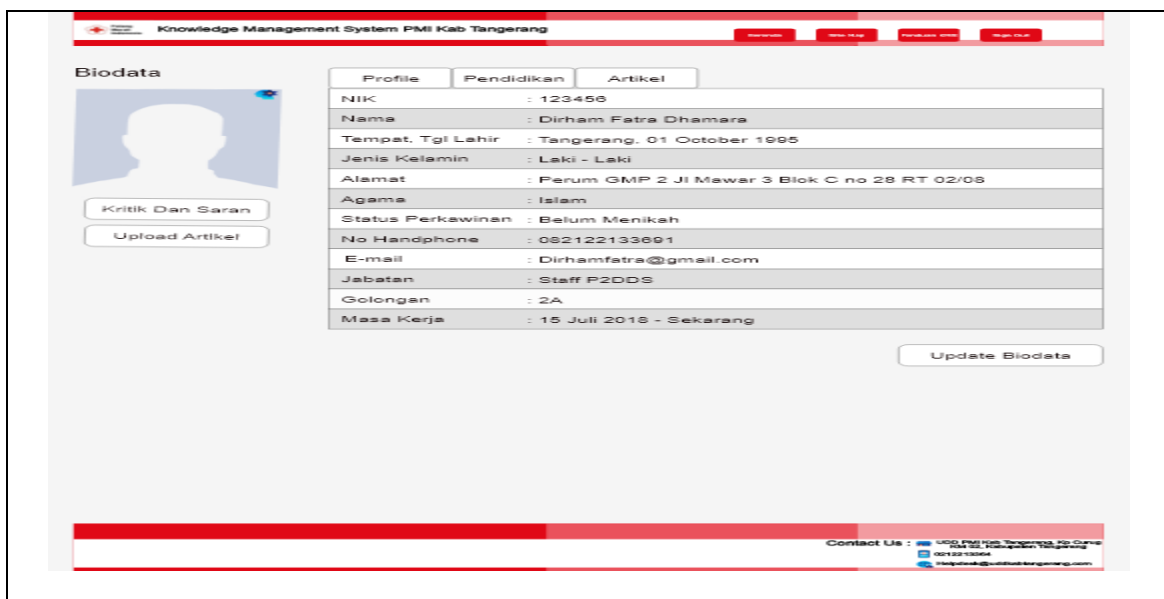
Tampilan Login



Gambar 6. Tampilan Login

Pada tampilan login, SDM dapat memasukan user name dan password sebagai proses awal untuk masuk di Sistem *Knowledge Management* PMI.

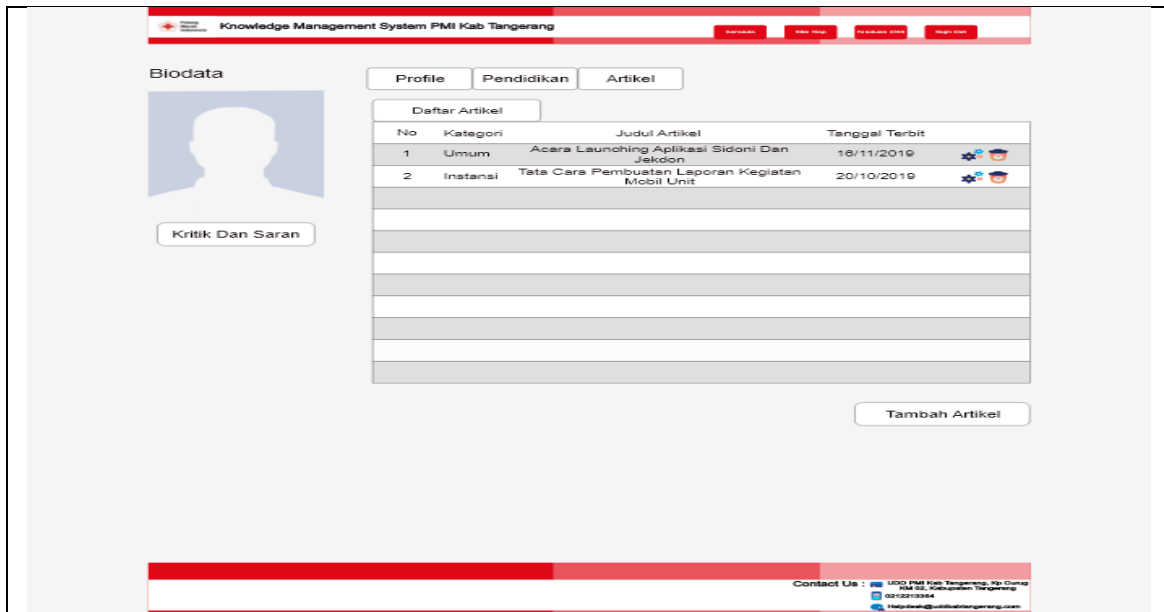
Tampilan Menu Profil SDM



Gambar 7. Tampilan Menu Profil SDM

Berikut ini merupakan tampilan profil SDM, di mana setiap SDM dapat melihat data pribadi dan aktivitas yang dilakukan di sistem *Knowledge Management*.

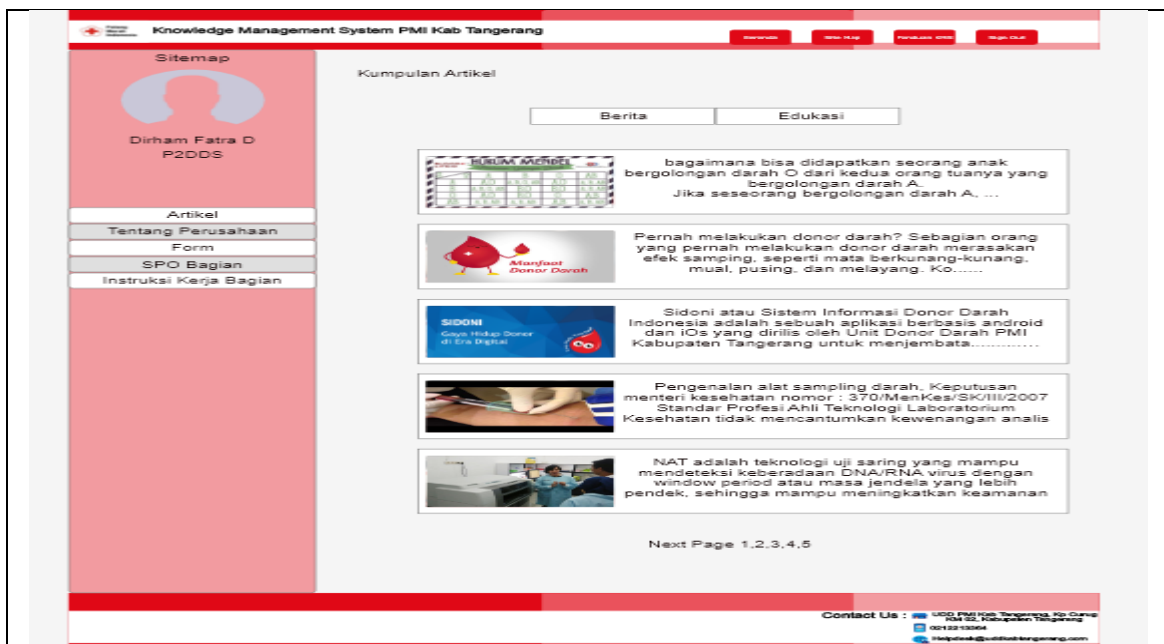
Tampilan Menu Daftar Artikel Upload Karyawan



Gambar 8. Tampilan Menu Daftar Artikel Upload Karyawan

Pada tampilan ini, SDM dapat melihat daftar pengetahuan yang telah dimasukan ke dalam sistem. Terdapat pilihan untuk bisa melakukan edit kembali informasi yang sudah dimasukan.

Daftar Artikel Berita Dan Edukasi



Gambar 9. Daftar Artikel Berita Dan Edukasi

Pada tampilan ini SDM yang membutuhkan informasi untuk menambah ilmu atau pengetahuan dapat melihat pada daftar di atas. SDM dapat memilih informasi yang dibutuhkan dalam mengembangkan kemampuan dan membantu untuk menyelesaikan pekerjaan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penulis, saat ini belum ada sistem untuk menunjang pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) di PMI sehingga saat ini masih kesulitan dalam mencari informasi dan ilmu pengetahuan. SDM kesulitan untuk mengembangkan kompetensi teknis dan operasional dalam menjalankan peran dan fungsinya. Sejalan dengan itu, SDM menjadi kesulitan untuk menyelesaikan permasalahannya di lapangan yang menjadi tanggung jawab SDM tersebut. Lebih lanjut, belum adanya suatu sistem *sharing knowledge* pada Unit Donor Darah PMI Kabupaten Tangerang menyebabkan kesenjangan pengetahuan SDM. Untuk itu dengan adanya *Knowledge Management System* berbasis web dapat menjadi solusi manajemen ilmu pengetahuan pada Unit Donor Darah PMI Kabupaten Tangerang. Dengan dukungan dari seluruh SDM diharapkan KMS berbasis web ini dapat diterapkan sehingga dapat mengumpulkan, menyimpan, memproses, mengambil dan mendistribusikan sebuah ilmu pengetahuan kepada seluruh SDM di Unit Donor Darah PMI Kabupaten Tangerang.

5. SARAN

Sebagai saran agar penerapan *Knowledge Management System* ini berjalan secara efektif dan efisien, diharapkan sistem mendapat dukungan dari berbagai fungsi yang terdapat di organisasi PMI. Perlu juga dilakukan sosialisasi dan pemberian *reward* bagi SDM yang bersedia mengisi lembar pengalaman kerja, serta informasi-informasi yang dapat membantu proses pembelajaran SDM di PMI. Hal ini dilakukan guna mendorong seluruh SDM PMI berkontribusi aktif dalam penyebaran ilmu dan pengetahuan melalui media KMS. Untuk ke depannya sebaiknya *Knowledge Management System* ini jugadapat dibuat dalam bentuk android agar lebih praktis dan optimal untuk pemanfaatnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Timotius, Kris H., dan Christian (Ed). 2017. Pengantar Metodologi Penelitian : Pendekatan Manajemen Pengetahuan Untuk Perkembangan Pengetahuan. Yogyakarta: ANDI;
- [2] Habibi, Roni., dan Rizal Satria (2019). ANALISIS PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM MENGGUNAKAN BOISOT AND I-SPACE MODEL (STUDI KASUS: POLITEKNIK POS INDONESIA). Jurnal COMPETITIVE, E-ISSN: 2656-4157, Volume 14, Nomor 1, Juni 2019.
- [3] Lestari, E. W. (2018). Prototipe Knowledge Management System Sebagai Media Pembelajaran Distance Learning Dengan Pendekatan SECI Dan MVC. Jurnal Paradigma, XX(2), 9-18. doi:10.31294/p.v20i2.3624
- [4] Aprilianto, D. dkk. (2018). Knowledge Management System Berbasis Android Pada PT Prodigy Infinitech. Jurnal Information System For Educators and Professionals. 2 (2): 177–190.
- [5] Yusrin, Titik., Dedy Sugiarto., dan Gatot Budi Santoso (2019). PERANCANGAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SOLUTION UNTUK UKM MAKANAN. Jurnal Seminar Nasional Pakar, ISSN (E) : 2615 – 3343, Buku 1 : Sains dan Teknologi 2019
- [6] Wijaya, Jeremy Liam. (2017). Komponen apa saja yang ada pada Sistem Manajemen Pengetahuan atau knowledge management system?. Diakses pada 2 Juni 2020 dari

- <https://www.dictio.id/t/komponen-apa-saja-yang-ada-pada-sistem-manajemen-pengetahuan-atau-knowledge-management-system/8944>
- [7] Ramadi, Rikaro. (2016). PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM PADA PERUSAHAAN OTOMOTIF : STUDI KASUS PT. ASTRIDO JAYA MOBILINDO. *Jurnal SIMETRIS*. ISSN: 2252-4983 Vol 7 No 2 November 2016.
- [8] Suprpto, Cahyo Adi., dan Setiawan Assegaff. (2017). ANALISIS DAN PERANCANGAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM PADA SMA NEGERI 6 KOTA JAMBI. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*. ISSN: 2528-0082 Vol. 2, No. 3, September 2017.
- [9] Saraswati, Sandra Dewi. (2018). RANCANG BANGUN PROTOTIPE KNOWLEGDE MANAGEMENT SYSTEM UNTUK MENDUKUNG KNOWLEDGE SHARING DENGAN MODEL SECI: STUDI KASUS PT REPUBLIKA MEDIA MANDIRI JAKARTA. *Jurnal PILAR Nusa Mandiri*, P-ISSN: 1978-1946 | E-ISSN: 2527-6514 Vol. 14, No. 1 Maret 2018.
- [10] Hidayad, Rahmad., Silmi Fauziati., dan Eko Nugroho. (2019). PERANCANGAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM DI DIREKTORAT JENDERAL BEA DAN CUKAI KEMENTERIAN KEUANGAN. *Jurnal SAINTEKS*, ISBN: 978-602-52720-1-1, Januari 2019.
- [11] Widyanto, A., Sensuse, D. I., & Opitasari (2019). Web-Based Knowledge Management System Design By Applying The Becerra-Fernandez Knowledge Management Process Approach: Case Study At PT Yafii Solusi Internasional. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(10), 287-294.