

SKRIPSI

PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM PADA POLTEKKES KEMENTERIAN KESEHATAN KOTA PALEMBANG DENGAN METODE STRING MATCHING MENGGUNAKAN ALGORITMA RAITA



Oleh :

**MIFTAHULFALAH
09031281419063**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
MARET 2018**

LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM
PADA POLTEKKES KEMENTERIAN KESEHATAN KOTA
PALEMBANG DENGAN METODE STRING MATCHING
MENGGUNAKAN ALGORITMA RAITA

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
studi di Program Studi Sistem Informasi S1

Oleh

Miftahul Falah

09031281419063

Disetujui,

Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Endang Lestari Ruskan, S.Kom., M.T.
NIP. 197811172006042001

Iindravaya,
Pembimbing,



Ken Djitha Tania, M.Kom.
NIP. 198507182012122003

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah Lulus dan Diuji Pada :

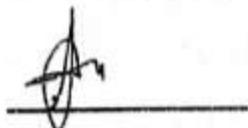
Hari : Rabu
Tanggal : 14 Maret 2018

Tim Penguji :

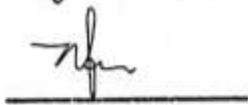
1. Ketua : Endang Lestari R, M.T



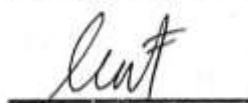
2. Pembimbing I : Ken Ditha Tania, M.Kom



3. Penguji I : Mira Afrina, M.S



4. Penguji II : Rahmat Izwan Heroza, M.T



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Endang Lestari Ruskan, S.Kom., M.T.

NIP. 197811172006042001

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Miftahul Falah
NIM : 09031281419063
Program Studi : Sistem Informasi Regular
Judul Skripsi : Penerapan *Knowledge Management System* Pada Poltekkes Kementerian Kesehatan Kota Palembang dengan Metode *String Matching* Menggunakan Algoritma Raita

Hasil pengecekan *iThenticate Turnitin* : 19%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**“SELALULAH BERUSAHA TIADA HENTI DENGAN DIIRINGI DO’A
DAN TAWAKAL”**

**PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM PADA POLTEKKES
KEMENTERIAN KESEHATAN KOTA PALEMBANG DENGAN METODE
STRING MATCHING MENGGUNAKAN ALGORITMA RAITA**

Oleh :

Miftahulfalah 09031281419063

ABSTRAK

Poltekkes Kementerian Kesehatan Palembang merupakan Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Kementerian Kesehatan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan (PPSDM Kesehatan). Poltekkes ini banyak terdapat pengetahuan seputar kepegawaian yang memiliki manfaat serta potensi yang besar jika dapat dimanfaatkan dengan baik Pengetahuan tersebut berupa *Sharing Knowledge* dan *Document Base Knowledge*. Penelitian ini mendeskripsikan tentang penerapan *Knowledge Management System* pada Poltekkes Kementerian Kesehatan Kota Palembang pada divisi kepegawaian agar kedua jenis knowledge tersebut dapat didokumentasikan dan dibagikan kepada seluruh pegawai sehingga dapat mendukung kerja para pegawai. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *10-step Knowledge Management Roadmap* oleh Amrit Tiwana. Untuk metode pencarian *knowledge* menggunakan metode *string matching* algoritma Raita. Tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai sarana untuk mendokumentasikan dan mengakses pengetahuan yang dimiliki oleh seorang pegawai kepada pegawai lainnya didalam forum diskusi sehingga dapat membantu visi misi poltekkes yaitu “POLTEKKES GO DIGITAL”.

Kata Kunci : *Knowledge Management System, String Matching, Algoritma Raita*

**IMPLEMENTATION OF KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM AT
POLTEKKES MINISTRY OF HEALTH PALEMBANG CITY WITH
STRING MATCHING METHOD USING RAITA ALGORITHM**

By :

Miftahul Falah

09031281419063

ABSTRACT

Poltekkes Ministry of Health Palembang is a Technical Implementation Unit within the Ministry of Health under and responsible to the Head of Development and Empowerment of Human Resources Health (PPSDM Kesehatan). Poltekkes is a lot of knowledge about personnel who have the benefits and great potential if it can be utilized properly Knowledge in the form of Sharing Knowledge and Document Base Knowledge. This study describes the application of Knowledge Management System at Poltekkes Ministry of Health Palembang City in the employment division so that both types of knowledge can be didokumentasikan and distributed to all employees so that it can support the work of the employees. The system development method used is a 10-step Knowledge Management Roadmap by Amrit Tiwana. For the method of searching knowledge using string matching algorithm Raita. The purpose of this study is as a means to document and access knowledge possessed by an employee to other employees in the discussion forum so that it can help vision mission poltekkes is "POLTEKKES GO DIGITAL".

Keywords : Knowledge Management System, String Matching, Raita Algorithm.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya laporan tugas akhir yang berjudul “PENERAPAN *KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM* PADA POLTEKKES KEMENTERIAN KESEHATAN KOTA PALEMBANG DENGAN METODE *STRING MATCHING* MENGGUNAKAN ALGORITMA RAITA.” dapat diselesaikan. Laporan tugas akhir ini adalah syarat untuk menyelesaikan Jenjang Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Penulis menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Endang Lestari Ruskan, S.Kom.,M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Ken Ditha Tania, M.Kom. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah membimbing penulis selama penggeraan proposal dan tugas akhir.
4. Bapak Rahmat Izwan Heroza, M.T dan Ibu Mira Afrina, M.S, M.T. selaku dosen penguji yang telah membantu penulis dalam menyempurnakan tugas akhir.
5. Dosen-dosen pengajar yang telah memberikan ilmu bermanfaat kepada penulis selama menuntut ilmu di Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
6. Para Staff di Poltekkes Kementrian Kesehatan Kota Palembang terutama pada divisi kepegawaian yang telah memberi izin pengambilan data penelitian di Poltekkes Kementrian Kesehatan Kota Palembang .

7. Kedua orang tua penulis yaitu Bpk. Rosjidi M.Anie Madjid, SE dan Ibu Martina, serta saudara saya Imelda Puspa Nirwana dan M.Iqbal Yaqin yang selalu memberi semangat dan do'a dalam proses penggerjaan Tugas Akhir.
8. M.Alfa ModyAulia seseorang yang sangat membantu dalam penggerjaan tugas akhir ini dan juga selau memberi dukungan semangat dan do'a setiap waktu.
9. Sahabat-sahabat saya Nadiah Izzatinisa, Shafira Anggraini, Hidayah safitri, Masayu Dewi yang selalu membantu selama perjuangan kuliah
10. Teman-teman seangkatan Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Angkatan 2014.
11. Semua pihak yang telah memberi dukungan kepada penulis dan tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat kesalahan dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis juga berharap laporan tugas akhir ini dapat memberi manfaat kepada orang banyak.

Indralaya,

MIFTAHULFALAH
NIM. 09031281419063

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|----------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN | iv |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN..... | v |
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan | 4 |
| 1.4 Manfaat..... | 4 |
| 1.5 Batasan Masalah | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Profil Poltekkes Kementrian Kesehatan Kota Palembang | 6 |
| 2.1.2 Visi dan Misi Poltekkes Kementrian Kesehatan Kota Palembang..... | 7 |
| 2.1.3 Struktur Organisasi Poltekkes Kementrian Kesehatan Kota Palembang | 8 |
| 2.2.1 Kedudukan, Tugas Pokok dan Fungsi Poltekkes Kementrian Kesehatan Kota Palembang | 8 |
| 2.2. <i>Knowledge</i> | 10 |
| 2.2.1 <i>Jenis-Jenis Knowledge</i> | 10 |
| 2.2.2 <i>Management</i> | 11 |
| 2.2.4 <i>Knowledge Management System</i> | 12 |
| 2.2.5 <i>Proses Penciptaan Knowledge</i> | 12 |
| 2.2.6 <i>Proses Knowledge Management</i> | 14 |
| 2.2.7 <i>Sharing Knowledge</i> | 15 |

| | | |
|--|--|----|
| 2.3 | Perancangan Sistem..... | 16 |
| 2.3.1 | Data Flow Diagram..... | 16 |
| 2.3.2 | Entity Relational Diagram (ERD)..... | 17 |
| 2.4 | Studi Pustaka..... | 19 |
| 2.5 | Observasi..... | 19 |
| 2.6 | Wawancara | 19 |
| 2.7 | String Matching..... | 19 |
| 2.8 | Algoritma Raita | 20 |
| 2.9 | Basis Data..... | 21 |
| 2.10 | PHP | 21 |
| 2.11 | SQL | 22 |
| 2.12 | Web Application..... | 22 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 23 | |
| 3.1 | Unit Penelitian | 23 |
| 3.2 | Teknik Pengumpulan Data | 23 |
| 3.2.1 | Jenis Data | 23 |
| 3.2.2 | Sumber Data | 23 |
| 3.2.3 | Metode Pengumpulan Data..... | 23 |
| 3.3 | Metode Pengembangan Sistem..... | 24 |
| 3.4 | Metode Pencarian <i>String Matching</i> Menggunakan Algoritma Raita..... | 30 |
| 3.4.1 | Fase Preprocessing..... | 30 |
| 3.4.2. | Fase Pencarian | 32 |
| BAB IV ANALISIS DAN DESIGN KNOWLEDGE MANAGEMENT | 35 | |
| 4.1 | Studi Literatur | 35 |
| 4.2 | Analisis Infrastruktur Yang Ada..... | 36 |
| 4.3 | Audit Terhadap Aset Pengetahuan dan Sistem Yang Ada | 37 |
| 4.3.1 | Audit Aset <i>Knowledge</i> di Poltekkes Kementerian Kesehatan Kota Palembang. | 37 |
| 4.3.2 | Analisis Permasalahan..... | 38 |
| 4.3.2.1 | Analisis Permasalahan dan peluang (<i>opportunities</i>)..... | 39 |
| 4.3.2.1.1 | Pernyataan permasalahan | 39 |
| 4.3.2.1.2 | Peluang (<i>opportunities</i>)..... | 39 |
| 4.3.2.2 | Hambatan Proyek..... | 40 |
| 4.3.2.2.1 | <i>Business Constraints</i> | 40 |

| | |
|---|-----------|
| 4.3.2.2 Technology Constraints..... | 40 |
| 4.3.2.3 Domain Permasalahan | 40 |
| 4.3.2.3.1 Analisis permasalahan menggunakan Diagram Ishikawa | 42 |
| 4.3.2.4 Analisis Masalah dan Kesempatan..... | 43 |
| 4.3.2.5 Analisis Proses Bisnis (<i>Process Business</i>)..... | 45 |
| 4.4 Merancang Tim Knowledge Management..... | 45 |
| 4.5 Analisis Knowledge Management System | 46 |
| 4.5.1 Analisis Kebutuhan Umum Poltekkes Kementrian Kesehatan Kota Palembang | 46 |
| 4.5.2. Spesifikasi Kebutuhan Poltekkes Kementrian Kesehatan Kota Palembang.... | 47 |
| 4.5.2.1. Kebutuhan Fungsional | 47 |
| 4.6 Desain Knowledge management | 48 |
| 4.6.1. Data Flow Diagram..... | 48 |
| 4.6.3 Entity Relationship Diagram (ERD)..... | 51 |
| BAB V PENGEMBANGAN KNOWLEDGE MANAGEMENT | 54 |
| 5.1 Physical Data Flow Diagram (PDFD)..... | 54 |
| 5.1.1 PDFD Leve 1 | 54 |
| 5.1.2 PDFD Leve 2 Kelola data | 55 |
| 5.1.3 PDFD Leve 2 Kelola data Knowledge..... | 55 |
| 5.2 Database Design..... | 55 |
| 5.2.1 Skema <i>Database</i> | 55 |
| 5.2.2 Rancangan <i>Database</i> (Skema <i>Database</i>) | 56 |
| 5.3 Interface Knowledge Management | 59 |
| 5.3.1 Rancangan Halaman Pendaftaran..... | 59 |
| 5.3.2 Rancangan Halaman Login..... | 59 |
| 5.3.3 Rancangan Halaman Tambah Kategori..... | 60 |
| 5.3.4 Rancangan Halaman Tambah Topik..... | 60 |
| 5.3.5 Rancangan Halaman Daftar Kategori..... | 61 |
| 5.3.6 Rancangan Halaman Daftar Topik..... | 61 |
| 5.3.7 Rancangan Halaman Kelola User | 62 |
| 5.3.7 Rancangan Halaman Kelola Kategori | 62 |
| 5.3.8 Rancangan Halaman Kelola Topik | 63 |
| 5.4 Implementasi dan Pengujian Knowledge Management..... | 63 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 5.4.1 | Hasil..... | 63 |
| 5.4.2 | Pembahasan..... | 64 |
| 5.4.2.1 | Halaman Pegawai..... | 64 |
| 5.4.2.2 | Halaman Admin..... | 70 |
| 5.4.3 | Hasil Uji Coba | 72 |
| 5.4.3.1 | Test Case Pendaftaran | 73 |
| 5.4.3.2 | Test Case Login..... | 74 |
| 5.4.3.3 | Test Case Tambah kategori | 75 |
| 5.4.3.4 | Test Case Tambah topik berdasarkan kategori..... | 75 |
| 5.4.3.5 | Test Case Daftar Kategori..... | 76 |
| 5.4.3.6 | Test Case Daftar Topik | 77 |
| 5.4.3.7 | Test Case Pencarian | 77 |
| 5.4.3.8 | Test Case Kelola Data User..... | 78 |
| 5.4.3.9 | Test Case Kelola Knowledge..... | 79 |
| 5.4.4 | Pegujian Raita | 80 |
| 5.5 | Pengujian <i>Recall</i> dan <i>Presicion</i> Pada Pencarian Menggunakan Metode <i>String Matching</i> dengan Algoritma Raita | 82 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... | | 85 |
| 6.1. | Kesimpulan..... | 85 |
| 6.2 . | Saran | 86 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 87 |

DAFTAR GAMBAR

Halaman

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Bagan Struktur Poltekkes Kementrian Kesehatan Kota Palembang .. | 8 |
| Gambar 2. 2 Model konversi Knowledge (Nonaka, 1995) | 14 |
| Gambar 3. 1 Sepuluh Langkah KM Roadmap (Tiwana, 1999) | 25 |
| Gambar 4. 1 Ishikawa Diagram knowledge Kesulitan mendapat Knowledge yang diinginkan..... | 42 |
| Gambar 4. 2 Ishikawa Diagram knowledge Kurang efektifnya sharing knowledge antar pegawai | 43 |
| Gambar 4. 3 DFD Level 0 Sistem Lama..... | 45 |
| Gambar 4. 4 DFD Level 0 Sistem Baru | 49 |
| Gambar 4. 5 DFD Level 2 Kelola Data User | 50 |
| Gambar 4. 6 DFD Level 2 Kelola Data Knowledge | 51 |
| Gambar 4. 7 Entity Relational Diagram..... | 52 |
| Gambar 5. 1 PDFD Level 1 | 54 |
| Gambar 5. 2 PDFD Level 2 Kelola data | 55 |
| Gambar 5. 3 PDFD Level 2 Kelola data knowledge..... | 55 |
| Gambar 5. 4 Skema Database | 56 |
| Gambar 5. 5 Rancangan Halaman Pendaftaran..... | 59 |
| Gambar 5. 6 Rancangan Halaman Login | 59 |
| Gambar 5. 7 Rancangan Halaman Tambah Kategori..... | 60 |
| Gambar 5. 8 Rancangan Halaman Tambah Topik | 60 |
| Gambar 5. 9 Rancangan Halaman Daftar Kategori | 61 |
| Gambar 5. 10 Rancangan Daftar Topik | 61 |
| Gambar 5. 11 Rancangan Halaman Kelola User | 62 |
| Gambar 5. 12 Rancangan Kelola Kategori | 62 |
| Gambar 5. 13 Rancangan Kelola Topik | 63 |
| Gambar 5. 14 Halaman Pendaftaran | 64 |
| Gambar 5. 15 Halaman Login | 64 |
| Gambar 5. 16 Halaman Tambah Kategori | 65 |
| Gambar 5. 17 Halaman Buat Topik Baru..... | 66 |
| Gambar 5. 18 Halaman Daftar Kategori | 66 |
| Gambar 5. 19 Rancangan Halaman Daftar Topik | 67 |
| Gambar 5. 20 Rancangan Halaman Berbagi Pengetahuan..... | 68 |
| Gambar 5. 21 Halaman Pencarian Pengetahuan | 68 |
| Gambar 5. 22 Halaman Hasil Pencarian Pengetahuan..... | 69 |
| Gambar 5. 23 Halaman Login Admin..... | 70 |
| Gambar 5. 24 Halaman Kelola User | 70 |
| Gambar 5. 25 Halaman Kelola Kategori..... | 71 |

| | |
|---|----|
| Gambar 5. 26 Halaman Kelola Topik | 71 |
| Gambar 5. 27 Kata Kunci “Peta Jabatan 1” | 80 |
| Gambar 5. 28 Kata Kunci “Peta Jabatan 2” | 80 |
| Gambar 5. 29 Kata Kunci “Poltekkes Palembang” | 81 |
| Gambar 5. 30 Kata Kunci “Kedudukan peagawai” | 81 |
| Gambar 5. 1 PDFD Level 1 | 54 |
| Gambar 5. 2 PDFD Level 2 Kelola data | 55 |
| Gambar 5. 3 PDFD Level 2 Kelola data knowledge..... | 55 |
| Gambar 5. 4 Skema Database | 56 |
| Gambar 5. 5 Rancangan Halaman Pendaftaran | 59 |
| Gambar 5. 6 Rancangan Halaman Login | 59 |
| Gambar 5. 7 Rancangan Halaman Tambah Kategori..... | 60 |
| Gambar 5. 8 Rancangan Halaman Tambah Topik..... | 60 |
| Gambar 5. 9 Rancangan Halaman Daftar Kategori | 61 |
| Gambar 5. 10 Rancangan Daftar Topik | 61 |
| Gambar 5. 11 Rancangan Halaman Kelola User | 62 |
| Gambar 5. 12 Rancangan Kelola Kategori | 62 |
| Gambar 5. 13 Rancangan Kelola Topik..... | 63 |
| Gambar 5. 14 Halaman Pendaftaran | 64 |
| Gambar 5. 15 Halaman Login..... | 64 |
| Gambar 5. 16 Halaman Tambah Kategori | 65 |
| Gambar 5. 17 Halaman Buat Topik Baru | 66 |
| Gambar 5. 18 Halaman Daftar Kategori | 66 |
| Gambar 5. 19 Rancangan Halaman Daftar Topik..... | 67 |
| Gambar 5. 20 Rancangan Halaman Berbagi Pengetahuan..... | 68 |
| Gambar 5. 21 Halaman Pencarian Pengetahuan | 68 |
| Gambar 5. 22 Halaman Hasil Pencarian Pengetahuan..... | 69 |
| Gambar 5. 23 Halaman Login Admin..... | 70 |
| Gambar 5. 24 Halaman Kelola User | 70 |
| Gambar 5. 25 Halaman Kelola Kategori..... | 71 |
| Gambar 5. 26 Halaman Kelola Topik | 71 |
| Gambar 5. 27 Kata Kunci “Peta Jabatan 1” | 80 |
| Gambar 5. 28 Kata Kunci “Peta Jabatan 2” | 80 |
| Gambar 5. 29 Kata Kunci “Poltekkes Palembang” | 81 |
| Gambar 5. 30 Kata Kunci “Kedudukan peagawai” | 81 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 2. 1 Data Flow Diagram (Kristanto, 2007) | 17 |
| Tabel 2. 2 Entitas Relationship Diagram (Al Fatta, 2007)..... | 18 |
| Tabel 3. 1 Nilai bmBc[c] untuk pattern MUTIA | 32 |
| Tabel 3. 2 Nilai bmBc[c] untuk pattern MUTIA | 32 |
| Tabel 4. 1 Cause-Effect Analysis & System Improvement ObejectiveAnalisis.... | 43 |
| Tabel 4. 2 Kebutuhan Umum Poltekkes Kementrian Kesehatan Kota Palembang | 46 |
| Tabel 5. 1 Tabel Pengguna..... | 56 |
| Tabel 5. 2 Tabel Login | 57 |
| Tabel 5. 3 Tabel Post..... | 57 |
| Tabel 5. 4 Tabel Topik | 58 |
| Tabel 5. 5 Tabel Kategori..... | 58 |
| Tabel 5. 6 Tabel Hasil Uji Coba..... | 72 |
| Tabel 5. 7 Tabel Case Pendaftaran..... | 73 |
| Tabel 5. 8 Tabel Case Login | 74 |
| Tabel 5. 9 Tabel Case Tambah Kategori..... | 75 |
| Tabel 5. 10 Tabel Case Tambah topik berdasarkan kategori | 75 |
| Tabel 5. 11 Tabel Case Daftar Kategori..... | 76 |
| Tabel 5. 12 Tabel Case Daftar topik | 77 |
| Tabel 5. 13 Tabel Case Pencarian | 77 |
| Tabel 5. 14 Tabel Case Kelola Data User | 78 |
| Tabel 5. 15 Tabel Case Kelola Knowledge..... | 79 |
| Tabel 5. 16 Hasil pencarian Keyword..... | 83 |
| Tabel 5. 17 Hasil analisa perhitungan | 84 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi saat ini diwarnai maraknya inovasi yang ditandai dengan semakin berkembang pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak dapat terlepas dari penyebaran informasi dan pengetahuan yang seakan tidak ada batasan. Pengetahuan adalah informasi yang telah diproses dan diorganisasikan untuk memperoleh pemahaman, pembelajaran dan pengalaman yang terakumulasi sehingga bisa diaplikasikan kedalam masalah atau proses bisnis tertentu. Pengetahuan merupakan aset penting dari suatu instansi atau organisasi. Sehingga pengetahuan tersebut selayaknya harus dimanajemen secara baik.

Berdasarkan Amrit Tiwana (1999) manajemen pengetahuan merupakan pengelolaan pengetahuan organisasi untuk menciptakan nilai dan menghasilkan keunggulan bersaing atau kinerja prima. Melalui manajemen pengetahuan, secara sadar organisasi mengidentifikasi pengetahuan yang dimiliki dan memanfaatkannya untuk meningkatkan kinerja dan menghasilkan berbagai inovasi. Dengan dukungan manajemen pengetahuan organisasi juga aktif mengidentifikasi dan mengakuisisi pengetahuan berkualitas yang ada dilingkungan eksternal organisasi.

Poltekkes Kementrian Kesehatan Palembang merupakan Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Kementrian Kesehatan yang berada di

bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan (PPSDM Kesehatan). Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan manajemen Poltekkes Kementerian Kesehatan Palembang terdapat pengetahuan seputar kepegawaian yang memiliki manfaat serta potensi yang besar jika dapat dimanfaatkan dengan baik. Akan tetapi pengetahuan pegawai dilingkungan Poltekkes tidak terdokumentasikan dengan baik sehingga menyulitkan pegawai dalam menjalankan tugasnya saat terjadi perpindahan pegawai. Pengetahuan dan pengalaman pegawai akan ikut hilang bersama dengan kegiatan mutasi, atau habisnya masa jabatan pegawai yang bersangkutan. Saat ini sebagian besar pengetahuan dan pengalaman yang digunakan dalam pekerjaan sehari-hari masih tersimpan pada setiap pegawai, belum dituangkan kedalam sistem, sehingga hanya tergantung pada masing-masing pegawai.

Poltekkes Kementerian Kesehatan Kota Pelembang berkeinginan untuk menerapkan manajemen pengetahuan berbasis teknologi informasi, yaitu sistem manajemen pengetahuan. Sistem manajemen pengetahuan dibutuhkan untuk mendokumentasikan dan membagikan pengetahuan yang ada di bagian kepegawaian. Pengetahuan pegawai berupa *tacit knowledge* yaitu *knowledge sharing* yang akan diaplikasikan kedalam *Web KMS* dimana didalamnya terdapat forum diskusi sebagai wadah untuk berbagi pengetahuan. Pegawai juga memiliki *explicit knowledge* berupa *Document-Based Knowledge*. *Document-Based Knowledge* merupakan

pengetahuan yang diperoleh dari dokumen (baik dokumen berupa SOP, SK, dan dokumen lainnya).

Dengan adanya sistem manajemen pengetahuan, pegawai Poltekkes dapat belajar serta dapat bertukar pengetahuan antar pegawai sehingga dapat membantu pegawai dalam berinovasi untuk meningkatkan kinerja organisasi. Pengetahuan-pengetahuan tersebut disimpan di dalam *database*. Pengetahuan yang disimpan dapat dicari dengan menggunakan metode *string matching* dengan algoritma Raita dan dibagikan ke pegawai lainnya dengan media KM berbasis *website* secara cepat dan tepat. Algoritma Raita adalah salah satu dari pencarian *string* yang tepat dan terkenal algoritma pencocokan, yang digunakan dalam pencocokan *multipattern* dan menganggap sangat cepat dalam kinerjanya (Ginting, 2014).

Dari latar belakang yang telah dijelaskan, penulis melakukan penelitian dengan judul **Penerapan Knowledge Management System Pada Poltekkes Kementrian Kesehatan Kota Palembang dengan Metode String Matching Menggunakan Algoritma Raita.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka disusun perumusan permasalahan yang muncul, yakni bagaimana Menerapkan *Knowledge Management System* Pada Poltekkes Kementrian Kesehatan Kota Palembang dengan Metode *String Matching* Menggunakan Algoritma Raita.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang diharapkan dari penelitian ini, antara lain :

1. Menganalisis kebutuhan *knowledge management system* pada Poltekkes Kementerian Kesehatan Kota Palembang khususnya pada bagian kepegawaian
2. Merancang *knowledge management system* berdasarkan analisis kebutuhan pada Poltekkes Kementerian Kesehatan Kota Palembang
3. Menerapkan *knowledge management system* yang telah dirancang

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, antara lain :

1. Memudahkan proses *knowledge sharing* antar pegawai Poltekkes Kementerian Keseshatan Kota Palembang.
2. Pengetahuan dapat didokumentasikan dengan baik
3. Lebih mudah mendapatkan *knowledge* yang diinginkan pada *Document-Based Knowledge*.

1.5 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dibahas tidak terlalu luas dan dapat lebih fokus dalam melakukan analisis dan perancangan sistem, maka batasan masalah dari penelitian ini adalah

1. Objek penelitian adalah Poltekkes Kementerian Kesehatan Kota Palembang pada bagian kepegawain.

2. Metode Pengembangan *Knowledge Management System* menggunakan langkah pertama sampai dengan langkah kesembilan dari *10-Step knowledge management roadmap*, Amrit Tiwana (1999).
3. Model SECI yang akan diterapkan pada sistem adalah *Socialization, Externalization, Combination.dan Internalization*
4. *Tacit knowledge* yang didokumentasikan pada sistem berupa pengalaman dan pengetahuan dari pegawai senior atau atasan dan *Explicit Knowledge* yang didokumentasikan pada sistem adalah *Document-Based Knowledge*

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fattah, H. (2007). *Analisi dan Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta:ANDI.
- Charras, Christian & Thierry Lecroq.(1978). Laboratoire De Rouen Universite de Rouen faculte des Sciences et des Techniques 76821 Mont-Saint-Aignan Cedex. France
- Gunaidi, Aang.(2014). Studi Eksperimen Relatif *Recall* dan *Precision* Pada Sistem Temu Kembali Informasi Aplikasi SLiMS di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie.Jakarta
- Jogianto.(2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kersen, Maris.(2014). Pentingnya *Knowledge Management System* Bagi Perusahaan. Lecture of Sistem Informasi BINUS University.
<http://scholar.binus.ac.id/D4639/marisa-kersen/>.
- Kristanto, A. (2007). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Mulyanto, Eko. (2010). Metode dalam Membangun KMS Menurut Amrit Tiwana.
<http://echo4share.blogspot.co.id/2010/10/metode-dalam-membangun-kms-menurut.html>
- Mutia, Syara Zariani. (2017). Implementasi dan Perbandingan Algoritma Smith dan Algoritma Raita Pada Pencarian Kata. Medan:Sumatera Utara Library.

- Nugraha, Yoga. (2016). Penerapan *Knowledge Management System* Pada Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Pemerintah Kota Palembang. *Journal of Knowledge Management*:Palembang
- Prasetyo, Eko. (2008). *Pemograman Web PHP & MySQL*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Raita T. (1992). Tuning The Boyer-Moore-Horspool *string* searching algorithm, Software - Practice & Experince, 22(10):879-884.
- Sari, Winda Kurnia. (2014). Peneraan *Knowledge Management System* (KMS) Berbasis *Web* Studi Kasus Bagian Teknisi dan Jaringan Fakultas Ilmu KomputerUniversitasSriwijaya.[http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/i
ndex](http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index)
- Suprianto. (2014). Peracangan *Knowledge Management System* Pada Badan Kepegawaian Daerah Pemenrintah Provinsi DKI Jakarta.*Journal of Knowledge Management*
- Whitten, L Jeffery. (2004). *Metode Desain dan Analisis Sistem*. Indianapolis: Andi
- Wulantika, Lita. (2012). “*Knowledge Management* Dalam Meningkatkan Kreasi Dan Inovasi Perusahaan”. *Karya Ilmiah UNIKOM*.