BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Indorama Synthetics Tbk merupakan salah satu produsen dan eksportir polyester terbesar di Indonesia. Semua keberhasilan itu tak luput dari peran sumber daya manusia yang dimiliki oleh perusahaan. Sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu aset penting yang dimiliki suatu perusahaan guna kelangsungan roda bisnis dari perusahaan tersebut. Sumber daya manusia ini harus disiapkan dengan baik agar memiliki kualitas dan daya saing agar mampu menghadapi persaingan global yang semakin ketat. Hal ini bertujuan untuk mempertahankan kinerja perusahaan dan menjadikan perusahaan ini semakin berkembang pesat dan menguasai pasar ekspor polyester yang dapat diakui oleh dunia.

PT Indorama Synthetics Tbk memiliki empat divisi yaitu *polyester*, *spun yarn*, *fabric* dan *captive power plant*. Penelitian ini hanya dilakukan pada divisi spun yarn yang berlokasi di Jatiluhur, Purwakarta, Jawa Barat. Berdasarkan wawancara dengan Ibu Eti Jumiati selaku Kepala Seksi Departemen Training, divisi spun yarn mempunyai permasalahan mengenai pengelolaan pengetahuan pada departemen *training* yang berkaitan dengan proses *training* karyawan. Pengetahuan yang diberikan ketika proses *training* hanya tersimpan pada memori masing-masing karyawan. Hal tersebut menyebabkan pengetahuan yang telah dimiliki seorang karyawan sulit untuk dibagikan kepada karyawan lainnya. Akibatnya pengetahuan yang dimiliki oleh karyawan tersebut ikut hilang ketika karyawan mengundurkan diri dari perusahaan. Keluarnya karyawan dari perusahaan atau biasa disebut *turnover* terjadi hampir setiap bulannya, berdasarkan data pada tahun 2014 jumlah karyawan yang masuk sekitar ±12 orang karyawan dan sekitar ±28 orang karyawan yang mengundurkan diri dari perusahaan [Lampiran D]. Akibat dari adanya *turnover* tersebut, perusahaan juga kehilangan karyawan yang berpengalaman atau produktif. Pengertian *turnover* menurut Werther dalam Zulfinar (2002:13) yaitu kehilangan karyawan oleh suatu organisasi atau *is the loss of employees by an*

organization. It represents employees who depart for a variety of reasons. Dengan kata lain bahwa karyawan meninggalkan pekerjaannya untuk berbagai macam alasan [1].

Karyawan terkadang belum mampu menguasai setiap materi yang diberikan ketika *training*, sehingga karyawan tersebut mengalami kesulitan ketika bekerja. Selain itu faktor lingkungan yang cukup bising didalam pabrik juga mempengaruhi karyawan dalam mengingat materi-materi yang disampaikan ketika *training*. *Knowledge sharing* dapat membantu para *trainer* maupun karyawan dalam membagikan pengetahuan yang mereka miliki. Oleh karena itu *knowledge sharing* sangat dibutuhkan oleh karyawan untuk mendapatkan solusi ketika terjadi permasalahan dalam bekerja. Contohnya ketika terjadi *lapping* (benang menggulung didalam mesin) maka karyawan tersebut harus bertanya kembali kepada *trainer* untuk mendapatkan solusi. Akibatnya karyawan harus menunggu *trainer* terlebih dahulu untuk mendapatkan solusi yang mengakibatkan waktu pekerjaan menjadi lebih lama.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan suatu sistem sebagai sarana yang dapat menampung materi-materi pembelajaran dan ilmu maupun pengalaman yang dimiliki karyawan agar dapat berguna bagi semua karyawan. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem informasi manajemen pengetahuan yang dapat memudahkan karyawan untuk berbagi pengetahuan dan memudahkan karyawan dalam melakukan pencarian suatu data pengalaman berdasarkan isi dari data pengalaman tersebut dengan tepat, yaitu dengan penggunaan *text mining*, sedangkan untuk pengukuran tingkat similaritas isi data pengalaman dengan kata kunci *(keyword)* yang dicari digunakan algoritma TF/IDF*(Term Frequency-Inversed Document Frequency)*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, permasalahan yang terjadi yaitu bagaimana mengelola materi *training* dan pencarian solusi bagi karyawan dari suatu permasalahan dengan menggunakan *knowledge management system*.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah Menerapkan Knowledge Management System pada PT Indorama Synthetics Tbk. Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini, yaitu :

1. Membantu Kepala Seksi Departemen Training dalam pengelolaan (membuat, memperbaharui, menyimpan dan menyebarkan) pengetahuan berupa materi *training* dan pengalaman yang berkaitan dengan kegiatan *training.*
2. Membantu karyawan dalam mencari solusi ketika terdapat permasalahan melalui forum diskusi.
3. Membantu karyawan dalam pencarian pengalaman dari karyawan lain maupun *trainer*.

1.4 Pembatasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah dan mencapai sasaran yang ditentukan, maka diperlukan suatu pembatasan masalah atau ruang lingkup kajian yang meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. Pembuatan *Knowledge Management System* hanya untuk Divisi Spun Yarn PT Indorama Synthetics Tbk yang berada didaerah Purwakarta, Jawa Barat.
2. Penelitian hanya berfokus pada Departmen Training.
3. Sistem yang akan dibangun memfokuskan pada *explicit* berupa materi *training* dan *tacit* berupa *sharing* pengalaman.
4. Karyawan yang menggunakan sistem hanya staff dan operator.
5. Sistem yang akan dibuat berbasis web.
6. Bahasa pemrograman yang akan digunakan yaitu PHP dengan DBMS MySql.
7. Pengembangan model KM menggunakan 10 *steps* KM *road map* dengan pembatasan tahapan yaitu sampai pada tahap 8.
8. Proses *Stemming* menggunakan algoritma Nazief & Andriani.
9. Menggunakan format file text dalam pengelolaan data pengalaman.
10. Penggunaan *keyword* sebagai representasi konten untuk pencarian pengalaman berdasarkan isi dari data pengalaman tersebut.
11. Pembuatan pengalaman harus menggunakan bahasa Indonesia.

12. Kata yang digunakan dalam pencarian pengalaman hanya dapat menggunakan bahasa Indonesia.
13. Ekstensi file modul *knowledge* yang dapat diupload adalah .doc, .pdf, .xls, .ppt.
14. Proses *knowledge conversion* menggunakan metode SECI.
15. Metode pencarian menggunakan algoritma TF-IDF (*Term Frequency-Inversed Document Frequency*) untuk menghitung bobot antara data pengalaman dengan *keyword.*
16. Sistem yang akan dibangun menggunakan pendekatan terstruktur.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang akan dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini meguraikan tentang latar belakang permasalahan, perumusan masalah yang akan dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penlitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan, selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini membahas implementasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penelitian untuk pengembangan penelitian yang dilakukan.