

# BAB I

## PERSYARATAN PRODUK

### 1.1 Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dalam *era globalisasi* terjadi dengan sangat cepat. Kemampuan manusia dalam mengembangkan berbagai ilmu pengetahuan (*knowledge*) semakin baik dengan adanya *knowledge* secara *tacit* dan *explicit*, secara *tacit* pengetahuan terdapat dalam pikiran tiap manusia secara personal, lalu secara *explicit* pengetahuan disimpan atau ditulis dalam suatu media. Dari pengembangan tersebut maka pengetahuan secara *tacit* dan *explicit* dapat digabungkan dan divariasikan hingga menjadi *Knowledge management system*. [ 1 ]

*Knowledge management system* saat ini dapat dikembangkan menggunakan teknologi informasi untuk menunjang kemampuan sebuah organisasi atau perusahaan, yang memerlukan *knowledge* dan teknologi sebagai faktor daya saing yang sangat penting. Saat perusahaan sedang berkembang, maka dibutuhkan tingkat pengetahuan yang sangat luas pada setiap karyawan, untuk dapat bertahan dan berkompetisi. [ 2 ]

Kondisi kompetisi yang makin ketat menyebabkan perlu adanya perubahan paradigma dari *resource-based competitiveness* menjadi *knowledge-based competitiveness*. Kedua konsep ini berbeda, pada konsep pertama bertumpu pada keunggulan sumber daya alam lokasi dan geografis. Konsep kedua berdasarkan pada ilmu pengetahuan dan teknologi, serta pengembangan sumber daya manusia perusahaan. Untuk meningkatkan perkembangan sumber daya manusia perusahaan, diperlukan suatu *system* aplikasi dengan

menggunakan teknologi informasi untuk mengelola dan mengembangkan *knowledge* yang dimiliki oleh perusahaan.[ 2 ]

Aplikasi *Knowledge management system* pada perusahaan produksi sangat diperlukan untuk menjaga kualitas dan kuantitas produksi perusahaan. *Knowledge* yang perlu dikelola, dan umumnya ada pada perusahaan, seperti keuangan, penjualan, *knowledge* tentang produksi menjadi *core* bisnis perusahaan.[ 2 ]

Aplikasi *Knowledge management system* dibangun menggunakan teknologi website dengan *metode content management system*. Sehingga aplikasi dapat dikelola dengan lebih baik dan mudah, aplikasi juga dapat diperbaharui dan ditambah modul – modul baru sesuai kebutuhan.

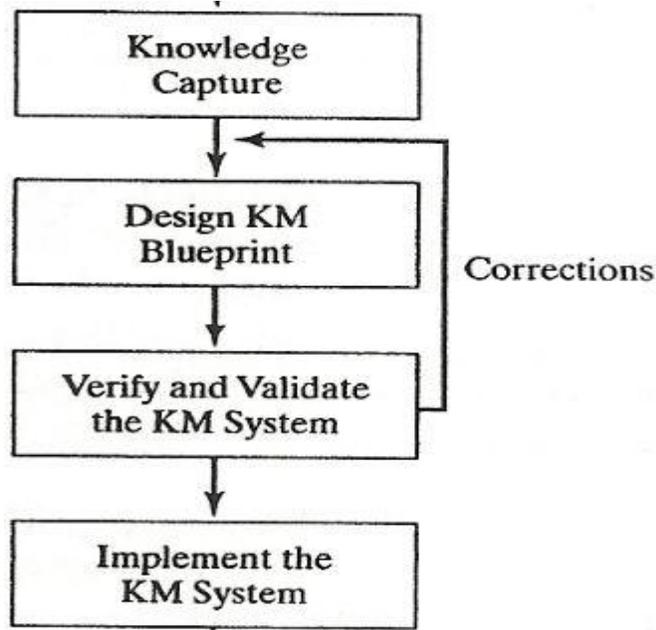
C.V. Indotai Pratama Jaya adalah perusahaan yang bergerak di bidang *industry cutting dies*. Perusahaan ini sudah cukup dikenal. Perusahaan ini berpusat di kota Jakarta dan memiliki beberapa cabang yang bertempat di Bandung, Surabaya, Semarang. Perusahaan ini telah berdiri sejak tahun 1990 merupakan gabungan dari perusahaan *cutting dies* Indonesia dan Taiwan. Setelah bergabung karyawan mendapat pelatihan oleh para ahli dari taiwan, itu semua untuk meningkatkan kinerja Sumber daya manusia khususnya dalam *factor* produksi secara efektif, maka dari itulah diperlukan adanya solusi peningkatan kualitas lebih lanjut dalam *knowledge* Sumber daya manusia perusahaan, agar dapat membantu kinerja perusahaan, yaitu dengan penerapan Aplikasi *knowledge management system*, untuk mengetahui *knowledge* yang dibutuhkan divisi produksi?, pentingkah *knowledge* yang digunakan?, mengetahui solusi jika terjadi masalah saat produksi.

### 1.1.1 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan *knowledge management system* pada perusahaan, agar dapat dikelola melalui aplikasi KMS untuk membantu produksi pisau.

### 1.1.2 Ruang Lingkup Proyek

Ruang lingkup proyek meliputi beberapa tahapan sebagai berikut :



Gambar 1.1 KMS Life Cycle [ 2 ]

#### 1. *Knowledge capture.*

Proses analisis dan pencarian *knowledge* yang ada pada divisi produksi.

**2. *Design KMS Blueprint.***

Proses untuk merancang dan merencanakan bagaimana *knowledge* dapat disampaikan kepada user aplikasi.

**3. *Verify and Validate the KMS.***

Proses pemeriksaan dan penambahan *modul* yang kurang pada hasil rancangan Aplikasi KMS secara detail.

**4. *Implement the KMS.***

Proses implementasi hasil rancangan dan design sistem menjadi aplikasi melalui proses koding program hingga dapat digunakan oleh *user*.

### **1.1.3 Definisi, Akronim, Singkatan**

*Definisi, akronim*, dan singkatan yang digunakan pada laporan ini:

1. *Globalisasi* : periode suatu kondisi zaman.
2. *Knowledge managements ystem* : sistem pengaturan pengetahuan.
3. *Tacit* : Ilmu pengetahuan yang ada pada pikiran dan otak manusia secara personal.
4. *Explicit* : Ilmu pengetahuan yang telah disimpan dalam suatu media.
5. *resource-based competitiveness* : kompetisi berdasarkan keunggulan sumber daya alam lokasi dan geografis.
6. *knowledge-based competitiveness* : kompetisi berdasarkan pada ilmu pengetahuan dan teknologi.
7. KMS : *Knowledge Management System*.
8. *Cutting dies* : Pisau cetak.
9. AI : *artificial intelegent*.

10. SECI : *socialization, externalization, combination dan internalization.*

*Socialization*

11. Web : *Website.*

12. UID : *User Interface Design.*

13. DFD : *Data Flow Diagram.*

14. ERD : *Entity Relational Diagram.*

15. *Knowledge* : pengetahuan.

16. *Design* : model rancangan.

17. *Blueprint* : gambaran sementara.

18. *Verify and Validate* : pemeriksaan dan pengesahan.

19. *Implement* : Proses pembuatan program.

#### **1.1.4 Overview Laporan**

*Overview* laporan terdiri dari 6 (Enam) bab, yaitu:

##### **1. BAB I PERSYARATAN PRODUK**

Persyaratan produk, memaparkan mengenai aplikasi ini secara global, seperti tujuan, ruang lingkup, defenisi, referensi yang digunakan, perspektif produk, fungsi produk, karakteristik pengguna, batasan masalah, asumsi yang digunakan.

##### **2. BAB II SPESIFIKASI PRODUK**

Spesifikasi produk, mengemukakan mengenai spesifikasi aplikasi mulai dari persyaratan antarmuka eksternal, antarmuka dengan pengguna, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka komunikasi, *fitur-fitur* yang dimiliki oleh aplikasi.

### 3. BAB III DESAIN PERANGKAT LUNAK

Desain perangkat lunak, menjelaskan tentang identifikasi kebutuhan sistem, rancangan sistem baru, keputusan desain perangkat lunak secara keseluruhan, desain arsitektur perangkat lunak berupa komponen perangkat lunak, dan desain antar muka.

### 4. BAB IV PENGEMBANGAN SISTEM

Pengembangan sistem, memaparkan tentang perencanaan tahap implementasi, perjalanan tahap implementasi, ulasan realisasi fungsionalitas, serta ulasan realisasi pengguna *interface design*.

### 5. BAB V TESTING DAN EVALUASI SISTEM

Testing dan evaluasi sistem, membahas tentang rencana pengujian sistem terimplementasi, perjalanan *metodologi* pengujian.

### 6. BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dan saran, memaparkan keterkaitan antara kesimpulan dan hasil evaluasi, keterkaitan antara saran dengan hasil evaluasi, serta rencana perbaikan/implementasi terhadap saran yang diberikan.

## 1.2 Gambaran Keseluruhan

Aplikasi KMS berbasis *website* CMS, dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, berfungsi untuk meningkatkan kualitas produksi C.V. Indotai Pratama Jaya, dengan menginput dan memproses data *Knowledge*.

### 1.2.1 Perspektif Produk

Aplikasi KMS digunakan perusahaan untuk menyimpan data *knowledge* yang dibutuhkan pada divisi produksi. Data yang disimpan terdiri dari laporan

*knowledge*, problem dan solusi. Sehingga informasi dalam aplikasi *KMS* dapat digunakan karyawan divisi produksi

### 1.2.2 Fungsi Produk

Aplikasi *KMS* dibuat dengan fungsi sebagai *tools* untuk membantu meningkatkan kualitas produksi perusahaan, dengan mengumpulkan informasi *knowledge* yang berkaitan dengan proses produksi, lalu disimpan dalam *database*, sehingga dapat diproses untuk mendapatkan solusi dari tiap permasalahan yang ada.

### 1.2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- 1 Tingkat pendidikan tidak dibatasi, namun sebelumnya perlu mengetahui sistem aplikasi *KMS*.
- 2 Mempunyai pengalaman mengoperasikan komputer, serta memasukkan data terhadap suatu program dan *database*.
- 3 Keahlian *knowledge* tertentu sangat diperlukan untuk menggunakan aplikasi ini.

### 1.2.4 Batasan – Batasan

Batasan – batasan aplikasi *KMS* berbasis website *CMS*:

1. Aplikasi *KMS* hanya mempublikasi data yang telah di setuju *manager*.
2. Aplikasi *KMS* berjalan secara *offline* dan melalui jaringan *intranet*.
3. Aplikasi *KMS* menyediakan *post system evaluation*. yaitu alternatif penambahan modul aplikasi jika diperlukan.
4. Aplikasi *KMS* belum menerapkan *Manage change rewards structures Knowledge*. Yaitu proses pengaturan sistem agar dapat memberikan solusi terbaik untuk permasalahan yang terjadi. Dengan menggunakan

*artificial intelegent(AI)*, sehingga sistem dapat menganalisis secara otomatis, hingga dapat memberikan solusi analisis terbaik.

### 1.2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Beberapa asumsi yang digunakan dalam pembangunan aplikasi KMS ini adalah:

1. Aplikasi ini berjalan pada sistem operasi *Microsoft Windows xp* atau yang lebih baru. Sistem ini adalah hak milik *proprietary* dari perusahaan *Microsoft*.
2. Untuk menjalankan program, spesifikasi minimum perangkat keras dan perangkat lunak harus terpenuhi.
3. Karakteristik pengguna telah terpenuhi untuk menggunakan aplikasi ini.
4. Cara penerapan aplikasi untuk tahap implementasi, dapat dilihat seperti akan disebutkan secara garis besar sebagai berikut:
  - Pihak perusahaan mengumumkan kategori *knowledge* yang akan dibahas kepada karyawan.
  - karyawan melakukan *register*.
  - karyawan memberi komentar.
  - *manager* memasukkan data problem dan solusi setelah itu karyawan dapat memberikan komentar dan solusi, lalu administrator dan manager dapat memilih kategori mana yang akan dipublikasi.
  - Kemudian data knowlege yang terpilih akan dipublikasi.