

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Informasi adalah sebuah data yang telah diproses dengan baik sehingga dapat memiliki arti yang sangat bermanfaat bagi penggunanya (Harfizar, Khozin Yuliana dan Muh Afiffudin, 2017). Kemudian Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mendefinisikan kata “Ahli” yang artinya adalah orang yang mahir, paham sekali dalam suatu ilmu/kepandaian, sedangkan “Keahlian” artinya adalah kemahiran dalam suatu ilmu (kepandaian, pekerjaan) (KBBI, 2020). Sistem pakar merupakan sebuah sistem dalam bentuk aplikasi komputer yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia dalam bentuk program dengan maksud untuk menyelesaikan permasalahan tertentu. Pengetahuan mengenai sesuatu dari seorang ahli atau pakar diadopsi ke dalam sebuah sistem pakar (aplikasi komputer) sehingga aplikasi tersebut dapat melakukan diagnose dan analisis terhadap suatu permasalahan (Imam Soleh Ma’rifati, Chandra Kesuma, 2018).

Seiring dengan perkembangan zaman pada era informasi yang semakin canggih, sehingga sistem pakar memberikan nilai tambah dalam memberikan solusi terhadap suatu permasalahan. Informasi terkait pengetahuan terhadap Peraturan Perundang-undangan adalah sangat penting, sehingga para Pekerja/buruh dapat mengetahui hak dan kewajibannya. Kurangnya suatu informasi yang dimiliki Pekerja/buruh dapat berakibat hilangnya hak Pekerja/buruh itu sendiri. Dalam perselisihan hubungan industrial antara Pekerja/buruh dengan Pengusaha, biasanya Pekerja/buruh berkonsultasi dengan seorang ahli hukum/praktisi hukum. Akan tetapi, itu bukan tanpa masalah karena ahli hukum/praktisi hukum biasanya mempunyai

keterbatasan waktu dan memerlukan biaya yang cukup mahal. Banyak Pekerja/buruh yang tidak sanggup membayar biaya seorang ahli hukum dan itu menjadi salah satu faktor penyebabnya.

Aplikasi yang dibangun menggunakan metode *certainty factor*, yang mencoba melihat apakah sebuah fakta bersifat pasti atau tidak pasti. Metode tersebut digunakan karena dapat memberikan hasil yang akurat yang didapatkan dari perhitungan berdasarkan bobot gejala yang dipilih oleh pakar, mampu memberikan jawaban pada permasalahan yang tidak pasti. Metode ini memperhitungkan faktor tingkat keyakinan seorang pakar dengan memberikan bobot keyakinan sesuai dengan pengetahuan pakar.

Oleh karena itu, maka dibangun sistem pakar yang dapat membantu para Pekerja/buruh untuk mengetahui informasi terkait ilmu hukum dan Peraturan Perundang-undangan dengan menggunakan metode *certainty factor*, didapat nilai ukuran atau tingkat kepercayaan seseorang terhadap *rule* yang didapat. Tahapan sistem pakar terhadap permasalahan Pekerja/buruh mulai dari memasukkan hak dan kewajiban yang dialami serta dirasakan oleh Pekerja/buruh di suatu perusahaan, kemudian dicocokkan dengan Peraturan Perundang-undangan maka akan langsung terlihat *output* jenis permasalahannya berserta definisinya dan nilai *certainty factor* yang menunjukkan ukuran kepastian kepada fakta.

## 1.2. Perumusan Masalah

1. Bagaimana membangun aplikasi sistem pakar yang digunakan sehingga Pekerja/buruh dapat mengetahui apakah perusahaan dalam menjalankan usahanya sesuai dengan peraturan perundang-undangan?
2. Bagaimana sistem pakar menentukan jenis pelanggaran perusahaan terhadap peraturan perundang-undangan?
3. Bagaimana fungsionalis dari sistem pakar yang dibangun?

## 1.3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat dari penulis ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk membantu pakar dalam menentukan nilai tingkat keyakinan pemeriksaan agar dapat diketahui seberapa besar tingkat keyakinan seorang pakar dalam memeriksa jenis permasalahan Pekerja/buruh.
2. Mengetahui apakah perusahaan dalam menjalankan usahanya telah sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
3. Mengimplementasikan suatu sistem pakar menggunakan metode *certainty factor* yang mampu memberikan solusi dalam menentukan masalah sehingga Pekerja/buruh dapat mengetahui ketidakpatuhan perusahaan terhadap peraturan perundang-undangan.

## 1.4. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah metode *waterfall*.

### 1.4.1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang penulis lakukan adalah:

1. Observasi

Penulis melakukan pengamatan secara langsung kepada Pengurus Korwil F SPKP (Koordinator Wilayah Federasi Serikat Pekerja Penegak Keadilan Kesejahteraan dan Persatuan) dengan memberikan pertanyaan atau quisioner untuk mendapatkan informasi yang berhubungan dalam penulisan skripsi. Sehingga dari hasil pengamatan tersebut dapat didokumentasikan secara digital dan tertulis oleh penulis.

2. Wawancara

Dalam penulisan skripsi ini, untuk mendapatkan informasi data yang lengkap dan akurat maka penulis melakukan suatu metode tanya jawab pada Pengurus Korwil F SPKP (Koordinator Wilayah Federasi Serikat Pekerja Penegak Keadilan dan Kesejahteraan) dan dengan pakar di bidang ketenagakerjaan yang meliputi tentang segala Peraturan-Peraturan Perundang-undangan Ketenagakerjaan.

3. Studi Pustaka

Selain melakukan kegiatan pengumpulan data diatas, penulis juga mengambil data dari buku, jurnal, *e-book* serta sumber-sumber lainnya seperti laman *website*, artikel dan dokumen yang berkaitan dengan materi skripsi.

### 1.4.2. Metode Pengembangan Aplikasi

#### 1. Pengembangan Pakar

Pada penulisan ini penulis menggunakan metode *Certainty Factor* sebagai model inferensi untuk membangun aplikasi sistem pakar ini. Penerapan *Certainty Factor* sendiri yaitu :

#### 2. Pengembangan Software

##### a. Analisa Kebutuhan *Software*

Kebutuhan *software* adalah kemampuan yang dimiliki oleh perangkat lunak untuk memenuhi apa yang disyaratkan atau diinginkan oleh pemakai atau *user*.

##### b. *Design*

Pada tahap *design* penulis mulai membangun aplikasi sesuai kebutuhan serta perangkat yang akan digunakan dalam implementasi aplikasi sistem pakar ini.

##### c. *Code Generation*

Dari *design* yang telah dibangun, penulis memasukan rancangan tersebut ke dalam bahasa pemrograman dengan melalui proses *coding*, tahapan ini adalah bagian implementasi dari tahapan sebelumnya, yaitu tahapan desain.

##### d. *Testing*

Menjadi sebuah keharusan menguji coba sebuah aplikasi sebelum digunakan, demikian juga dengan aplikasi sistem pakar ini harus melalui tahapan pengujian, supaya aplikasi bebas dari *bug* atau *error*. Sehingga aplikasi benar-benar memenuhi kebutuhan dari pemakai.

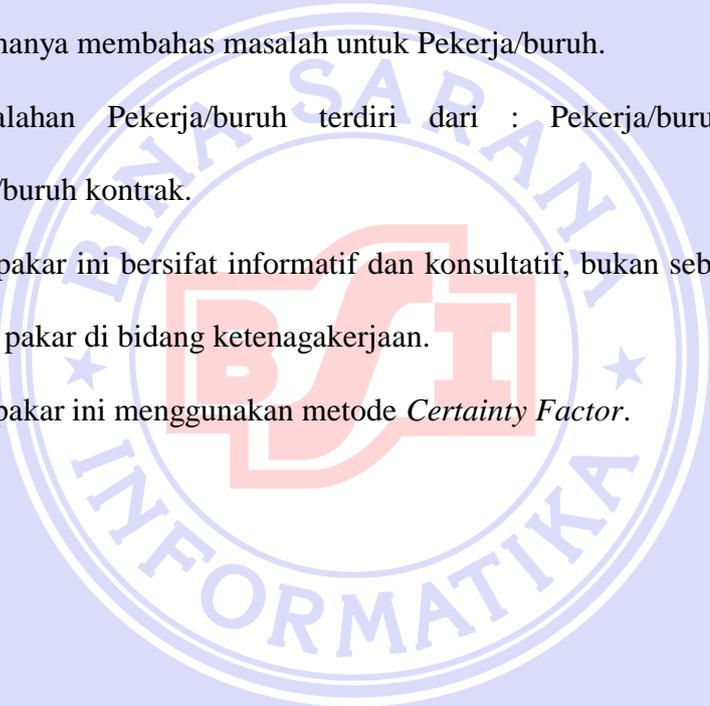
e. *Support*

Pemeliharaan suatu perangkat lunak sangat diperlukan, termasuk pengembangan dari aplikasi tersebut.

### 1.5. Ruang Lingkup

Untuk mengerucutkan masalah yang diteliti oleh penulis, maka dirumuskan ruang lingkup sebagai berikut :

1. Sistem hanya membahas masalah untuk Pekerja/buruh.
2. Permasalahan Pekerja/buruh terdiri dari : Pekerja/buruh tetap dan Pekerja/buruh kontrak.
3. Sistem pakar ini bersifat informatif dan konsultatif, bukan sebagai pengganti seorang pakar di bidang ketenagakerjaan.
4. Sistem pakar ini menggunakan metode *Certainty Factor*.



UNIVERSITAS