

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang Masalah

Pengembangan sistem pakar dimulai sekitar tahun 1960 yang merupakan bagian dari Artificial Intellegent ( AI ) atau lebih dikenal dengan kecerdasan buatan. Pengembangan ini terus dilakukan karena adanya suatu kepastian bahwa nalar yang digabung dengan komputer canggih dapat menghasilkan prestasi pakar, hal ini juga berlaku di dunia komputer. Membuat suatu keputusan yang kompleks atau memecahkan masalah, seringkali meminta nasehat atau berkonsultasi dengan seorang pakar atau ahli. Seorang pakar merupakan seseorang yang mempunyai pengetahuan dan pengalaman spesifik dalam suatu bidang, misalnya pakar kedokteran, pakar komputer dan lain-lain. Semakin tidak terstruktur situasinya, semakin mengkhhusus dan mahal konsultasi yang dibutuhkan. Di dalam dunia kedokteran terdapat bagian dari ilmu kedokteran yang mempelajari tentang deskripsi luka dalam kedokteran forensik. Menurut para ahli kedokteran di Indonesia, indonesia mempunyai sedikit ahli atau pakar tentang deskripsi luka dalam kedokteran forensik, permasalahan identifikasi luka juga menjadi masalah yang cukup pelik. Dapat dimaklumi mengingat banyaknya user ( pengguna ) atau masyarakat yang kurang memiliki pengetahuan yang cukup tentang luka yang dialaminya dalam kasus tertentu dalam lingkup kedokteran forensik, khususnya menangani masalah luka manusia dalam kasus tertentu yang terjadi di masyarakat. Meskipun pada umumnya masyarakat tidak secara langsung menanganinya tetapi ada langkah cepat memberikan keputusan tentang korban yang mengalami luka da

lam kasus tertentu dengan sistem ini, dengan memadukan hasil dari ahli kedokteran forensik.

Sistem pakar timbul adanya permasalahan pada suatu bidang yang spesifik, dimana user atau pemakai menginginkan suatu hasil dari permasalahan tersebut, diselesaikan dengan mendekati cara-cara pakar dalam menyelesaikan masalah. Salah satu pengembangan dari sistem pakar diantaranya identifikasi yaitu dengan mengidentifikasi dari suatu masalah. Perlu identifikasi yang cepat untuk menghasilkan keputusan yang sesuai dengan kebutuhan usernya. Permasalahan ini secara umum juga terjadi pada masyarakat dan kedokteran forensik, perlu adanya identifikasi yang cepat agar dapat diketahui ciri dan termasuk dalam kategori apa dalam luka atau jenis luka tersebut di kedokteran forensik dengan sistem pakar ini.. Sampai saat ini juga permasalahan waktu dan kurangnya pengetahuan tentang ciri luka dan pengamatan dari jenis luka tersebut dalam identifikasi luka merupakan salah satu permasalahan utama sehingga dibentuknya sistem pakar ini. Untuk itulah perlu dibuat suatu software sistem pakar yang dapat menangani dan membantu pemecahan masalah luka dalam kasus tertentu di masyarakat dan kasus di kedokteran forensik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat dirumuskan masalah yang dibahas dalam penelitian ini, yaitu bagaimana menerapkan konsep sistem pakar dengan berbasis komputer di disiplin ilmu lain, dalam hal ini ilmu kedokteran forensik dalam ilmu kedokteran dan masyarakat agar dengan mudah dan cepat

memperoleh hasil dari identifikasi dengan efisiensi waktu. Dengan menyertakan hasil dari pengamatan dari jenis luka yang sudah teridentifikasi.

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hanya membahas identifikasi luka..
2. Sistem pakar ini bagi user untuk identifikasi luka yang dialami oleh korban, sedangkan bagi pakar mempunyai wewenang untuk menambah ilmu kepakarannya dalam sistem ini.
3. Representasi pengetahuan menggunakan aturan produksi.
4. Metode yang digunakan forward chaining ( nalar maju ) dimana forward chaining digunakan untuk proses identifikasinya.
5. Software menggunakan visual basic 6.0 dan database menggunakan microsoft access 2003
6. Sistem ini tidak pasti menjamin keakuratan hasilnya dalam identifikasi dari konsultasi yang dibutuhkan user, tetapi hasilnya dapat mendekati dari kepakaran ahli kedokteran forensik.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengimplementasikan ilmu yang telah diberikan diperkuliahan dalam kehidupan nyata dengan membuat sistem ini.



2. Hasil penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan aplikasi sistem pakar yang dapat menghasilkan informasi kepada masyarakat dalam lingkup kedokteran forensik tentang luka yang dialami korban secara cepat.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi mahasiswa, sebagai referensi dari laporan penelitian lain yang akan dibuat dan dapat dikembangkan untuk penelitian lebih lanjut.
2. Bagi Pakar, dapat memberikan alternatif kemudahan bagi seorang pakar dari ilmu yang dipunyai oleh pakar yang ditransfer ilmu kepakarannya ke dalam sebuah sistem ini sehingga dapat digunakan usernya.
3. Bagi kedokteran forensik dan masyarakat ( pemakai ), dapat berkonsultasi masalah luka yang dialami oleh usernya dan mengetahui dari hasil identifikasi tersebut tanpa hadirnya seorang pakar luka kedokteran forensik..

### 1.6 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah

- 1 Pengumpulan Data, dengan wawancara dan kepustakaan yaitu mempelajari buku, artikel, dan website yang berhubungan dengan luka dalam kedokteran forensik
- 2 Analisa data, dengan menganalisa data menjadi sebuah data yang sesuai dengan database yang diperlukan dalam sistem ini.

- 3 Perancangan program, dengan memberikan gambaran dalam desain program selanjutnya.
- 4 Desain program, dengan mendesain dari sistem dan databasenya
- 5 Uji coba sistem, dengan menguji program ini apakah dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan dari sistem ini.
- 6 Pembuatan laporan, dengan menyusun laporan / skripsi dari penelitian yang telah dilakukan.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Penulisan skripsi ini tersusun dalam 5 (lima) bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

#### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi dan sistematika penulisan.

#### **BAB II Landasan Teori**

Bab ini berisi konsep dasar sistem pakar, teori definisi luka, klasifikasi jenis luka dan pengenalan software yang digunakan.

#### **BAB III Analisis dan Perancangan Sistem**

Bab ini menguraikan tentang gambaran obyek penelitian, deskripsi sistem dan analisis semua permasalahan dalam sistem ini. Pada bab ini juga dilaporkan secara detail rancangan sistem. Yaitu rancangan sistem terhadap penelitian yang dilakukan.



## BAB IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini dipaparkan hasil-hasil testing dan implementasi programnya.

## BAB V Penutup

Bab penutup berisi kesimpulan dan saran.

