

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini *smartphone* merupakan alat komunikasi jarak jauh yang telah mengalami perkembangan teknologi yang memberikan fitur-fitur yang menarik, multifungsi dan aplikasi yang terupdate. Selain itu dengan adanya *smartphone* memberikan kemudahan masyarakat dalam kebutuhan sehari-hari sehingga saat ini *smartphone* menjadi teknologi modern yang menjadi salah satu kebutuhan primer manusia. Penggunaan *smartphone* telah berpengaruh pada kehidupan manusia saat ini, khususnya di daerah kota-kota besar.

*Smartphone* dapat berdampak buruk terhadap Kesehatan manusia. Salah satu dampak buruk dalam menggunakan *smartphone* apabila tidak bisa dikontrol dengan baik dapat mempengaruhi psikologis manusia atau pemakainya sendiri yang tidak menyadari bahwa telah terkena dampak tersebut. Penyakit psikologis yang ditimbulkan seperti penyakit ketergantungan pada Gadget atau biasa disebut penyakit *nomophobia*.

*Nomophobia* adalah singkatan dari *no mobile phone phobia* yang merupakan kondisi tidak dapat lepas dari telepon genggam. *Nomophobia* merupakan penyakit gangguan yang modern yang mana penyakit tersebut saat ini menggambarkan seperti ketidaknyamanan atau mengalami kecemasan yang berlebihan yang disebabkan oleh tidak berada dekat dengan perangkat komunikasi virtual seperti telepon genggam. Gejala atau gangguan yang dialami

penderita Nomophobia dapat menyerang tanpa memandang usia, baik anak-anak, remaja, dan dewasa.

Istilah ini diperkenalkan oleh peneliti dari Inggris pada tahun 2008 lalu dikembangkan lagi oleh SecurEnvoy pada tahun 2012 yang mengungkapkan bahwa dewasa muda dengan rentan usia 18-24 tahun sebanyak 77% lebih rentan mengalami nomophobia. Penelitian yang dilakukan Pavitra (2015) pada 200 siswa di Bangalore India menyatakan bahwa 23% siswa merasa kehilangan konsentrasi dan stress saat tidak dekat dengan ponsel mereka, selain itu 39,5% siswa mengalami *Nomophobia* dan 27% beresiko mengalami kecenderungan *Nomophobia*. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Sharma (2015) pada siswa kedokteran di India dengan rentang usia 22-24 menunjukkan bahwa 73% siswa mengalami *Nomophobia* namun mereka tidak menyadarinya.

Sistem pakar merupakan bagian dari kecerdasan buatan yang dirancang untuk menirukan keahlian seorang pakar dalam menjawab pertanyaan dan menyelesaikan suatu permasalahan baik di bidang kesehatan, bisnis, ekonomi dan sebagainya. Sistem pakar merupakan program komputer yang mampu menyimpan pengetahuan dan kaidah seorang pakar yang khusus. Sistem pakar sangat membantu untuk pengambilan keputusan, dimana sistem pakar ini dapat mengumpulkan dan menyimpan pengetahuan dari seorang atau beberapa orang pakar dalam suatu basis pengetahuan (*knowledge base*) dan menggunakan sistem penalaran yang menyerupai seorang pakar dalam memecahkan masalah. Jadi, sistem pakar ini dapat memecahkan suatu masalah tertentu karena sudah menyimpan pengetahuan secara keseluruhan. [1]

Untuk mendeteksi Nomophobia pada umumnya harus konsultasi dengan psikolog. Alangkah baiknya, perlu melakukan pemeriksaan awal kesehatan mental atau skrining awal untuk mendeteksi lebih cepat atau menentukan risiko seseorang gangguan mental, seperti gangguan kecemasan, depresi, gangguan bipolar, gangguan makan, atau gangguan stress pascatrauma (PTSD). Salah satu gejala Nomophobia adalah kecemasan terhadap smartphone. Pemeriksaan dini atau skrining kesehatan mental penting dilakukan sebagai salah satu bagian dari hidup sehat, tidak hanya secara fisik tetapi juga secara psikologi. Banyak masyarakat yang cukup sibuk dan tidak dapat meluangkan waktu dan mengeluarkan biaya yang cukup mahal untuk berkonsultasi dengan psikolog. Dengan permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk membuat sistem pakar berbasis web dengan metode *forward chaining*. Dengan adanya Sistem Pakar tersebut dapat memudahkan banyak orang untuk mendeteksi awal gejala *Nomophobia* pada seseorang seperti layaknya seorang pakar atau psikolog.

Dengan adanya sistem pakar tersebut diharapkan dapat membantu masyarakat dalam melakukan screening awal untuk mendeteksi gejala *Nomophobia* dengan melalui teknologi sistem pakar berbasis web dengan bantuan para ahli melalui sistem tersebut. Hasil dari analisis sistem pakar, dapat memberikan solusi rujukan bagi pengguna untuk menindak lanjuti hasil gejala yang di alami. Dengan adanya sistem pakar tersebut pengguna dapat mendapatkan solusi rujukan untuk menindak lanjuti hasil gejala yang di alami. Dengan sistem tersebut para ahli dapat membantu aktivitasnya sebagai asisten yang sangat memiliki pengetahuan dan berpengalaman dibidang tersebut.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yaitu:

1. Apakah sistem pakar Nomophobia dapat mendeteksi gejala Nomophobia menggunakan metode Forward Chaining?
2. Berapakah tingkat akurasi hasil deteksi gejala Nomophobia dengan metode Forward Chaining?

## 1.3 Batasan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka penulis membuat Batasan masalah yang mencakup:

1. Sistem pakar membantu dalam melakukan screening awal untuk mendeteksi gejala Nomophobia khususnya kaum Remaja.
2. Yang dapat mengakses sistem ini hanya admin dan user.
3. Sistem ini menggunakan algoritma *Forward Chaining*
4. Sistem ini berbasis website.

## 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini bermaksud membuat sebuah aplikasi sistem pakar yang di mana memiliki tujuan yaitu:

1. Membangun suatu sistem yang dapat melakukan screening awal untuk mendeteksi gejala khususnya kaum remaja.
2. Mengimplementasikan metode *Forward Chaining* dalam memberikan hasil screening awal gejala *Nomophobia* khususnya kaum remaja

## 1.5 Metode Penelitian

### 1. Metode Pengumpulan Data

#### a. Studi Literatur

Metode ini adalah metode pengumpulan data dengan cara melakukan mengumpulkan literature, jurnal, paper, bacaan-bacaan, artikel, yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

#### b. Observasi

Metode ini adalah metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan dan penelitian langsung terhadap permasalahan yang akan diteliti secara sistematis sehingga data yang diperoleh lebih akurat.

#### c. Wawancara

Metode ini adalah metode pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara dengan ahli pakar.

### 2. Metode Analisis

Sistem yang akan dibuat berbasis website maka penulis menggunakan sejumlah kode program terstruktur menggunakan bahasa script PHP dan black box, untuk meminimalkan kesalahan yang ada sekaligus agar semua fitur sistem dapat berjalan sebagaimana mestinya.

### 3. Metode perancangan

Tahapan perancangan adalah tahapan dimana spesifikasi sistem dibuat. Pada tahapan ini penulis melakukan *design Unified Modelling Language* (UML) dan Mysql untuk pengembangan alur sistem.

## **1.6 Manfaat**

1. Menambah wawasan tentang perancangan sistem pakar dan mendiagnosa nomophobia dengan menggunakan metode forward chaining berbasis web
2. Dengan adanya sistem pakar ini pengguna dapat mempermudah remaja dalam melakukan identifikasi dan diagnosa terhadap sindrom nomophobia sedini mungkin.
3. Memberikan pengetahuan dan manfaat pencegahan nomophobia terhadap masyarakat di era globalisasi saat ini.

## **1.7 Sistematika penulisan**

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan manfaat penelitian.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan mengenai tinjauan pustaka dimana teori-teori pendukung yang berkaitan dengan pengembangan perancangan sistem pakar nomophobia menggunakan metode forward chaining berbasis web yang diambil dari berbagai sumber seperti kutipan buku, jurnal, skripsi, majalah, dan situs internet yang valid.

### **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan analisa dan perancangan sistem pakar nomophobia menggunakan metode forward chaining berbasis web

#### **BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang proses perancangan sistem pakar nomophobia menggunakan metode forward chaining berbasis web

#### **BAB 5 KESIMPULAN**

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari seluruh hasil tahapan yang telah dilalui selama penelitian dan saran dari pembahasan yang telah diuraikan untuk penulisan yang lebih lanjut

