

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pada era pademi COVID-19 (*Coronavirus Disease-19*) telah mempengaruhi berbagai bidang, khususnya bidang psikologi dalam mengetahui minat dan bakat seorang anak. Minat dan bakat seorang merupakan masalah orang tua dalam mengetahui kemampuan anak yang terpendam, khususnya pada umur 4-6 tahun[1]. Menurut jurnal *US Office Of Education (USOE)* America, umur 4-6 tahun merupakan usia yang cocok dalam mengetahui minat dan bakat dengan melakukan tes minat bakat[2].

Orang tua dapat mengetahui minat bakat seseorang dan sebagai kunci pedoman orang tua sedini mungkin dalam membimbing anak ke jenjang pendidikan yang tepat dan sesuai dengan minat bakat seorang anak. Berdasarkan wawancara dengan kepala CV. Biro Psikologi Putra Tunggal Purwokerto yaitu Ibu Rr. Wara Setija Brawidjajani.,S.Psi., Psikolog diperoleh informasi bahwa, minat dan bakat pada anak dapat diketahui dengan cara observasi langsung atau mengamati langsung tumbuh kembang anak dirumah. Sehingga terdapat kendala dalam masa pademi ini yaitu belum dapat melakukan observasi secara langsung. Oleh karena itu untuk mempermudah observasi antara psikolog dan orangtua, diperlukan sistem pakar yang dapat mengetahui minat dan bakat rentan usia 4-6 tahun. dapat memudahkan masalah setiap orang tua dengan menggunakan *website* sistem pakar dalam mengetahui minat dan bakat seorang anak, dan metode yang digunakan yaitu *forward chaining*, alasan menggunakan *forward chaining* yaitu dapat membantu teori dengan fakta-fakta yang didapat dari penentuan minat dan bakat anak menjadi suatu kesimpulan berupa diagnosis minat dan bakat serta saran belajar yang lebih efisien dan tepat sasaran [3].

Pada wawancara penulis mendapatkan tiga orang responden psikolog yang berpengalaman dibidang minat dan bakat anak, pada wawancara dengan

responden satu yaitu ibu Rr.Wara Setija Brawidjajani, S.Psi., Psikolog didapatkan penyesuaian *data testing* mengenai kuisioner yang akan dibagikan kepada orang tua, selanjutnya wawancara dengan responden kedua yaitu ibu Ketti Murtini, S,Psi., Psikolog didapatkan hasil mengenai cara belajar yang cocok untuk anak dan beberapa saran mengenai gaya belajar, dan yang terakhir wawancara dengan ibu Putu Widiastiti Giri, M.Psi., Psikolog mendapatkan hasil basis aturan antara indikator dan jenis minat dan bakat.

Berdasarkan masalah yang didapat di lingkungan CV. Biro Psikologi Putra Tunggal ini maka sistem pakar yang berbasis teknologi ini ditawarkan dalam penelitian ini. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mempermudah komunikasi antara orang tua dan psikolog sehingga minat dan bakat ini dapat termonitor sesuai dengan masa dan waktunya yaitu usia 4-6 tahun.

Oleh karena itu dari itu tujuan dari sistem pakar ini adalah menggantikan peran psikolog, untuk menghindari adanya kontak antar anak umur 4-6 tahun dan psikolog. Metode *forward chaining* merupakan metode yang dipakai dalam penelitian ini, karena metode *forward chaining* dapat menyimpulkan dari beberapa pendapat yang kecil, metode *forward chaining* juga pernah digunakan oleh I Kadek Dwi Gandika Supartha dan Ida Nirmala Sari dalam mendeteksi penyakit sapi Bali, dari penelitian tersebut dapat menyimpulkan penyakit sapi bali yang dimana seorang pakar pada penelitian ini adalah seorang dokter hewan [4]. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Bagus Fery yanto, Indah werdiningsih dan Endah Purwanti dalam meneliti penyakit balita usia 2-4 bulan, pada penelitian tersebut dapat menyimpulkan penyakit pada balita yang bersumber dari seorang pakar yaitu dokter [5]. Selanjutnya penelitian Maka dari itu peneliti meneliti metode *forward chaining* yang diterapkan pada minat dan bakat anak usia 4-6 tahun yang bersumber dari pakar, yang dimaksud pakar dalam penelitian ini adalah psikolog.

Dengan latar belakang di atas maka disusunlah tugas akhir dengan judul “MEMBANGUN SISTEM PAKAR UNTUK MENGETAHUI MINAT DAN BAKAT PADA ANAK BERBASIS WEB DENGAN METODE *FORWARD*

*CHAINING*” harapan dari penulisan tugas akhir ini dapat menjadi sarana antara psikolog dan orang tua dalam mengetahui kemampuan yang dimiliki anak sedini mungkin, begitu pula dengan sang anak, anak menjadi yakin dengan kemampuan diri sendiri.

## **1.2. Rumusan masalah**

Pada latar belakang di atas, dapat disimpulkan permasalahan yang ada yaitu:

1. Kesulitannya dalam menentukan minat dan bakat anak di masa pandemi, dikarenakan tidak bolehnya ada interaksi secara langsung antara anak dan psikolog.
2. Minat dan bakat anak harus segera diketahui sejak dini oleh orangtua, agar arah pendidikan anak dapat sesuai dengan anak tersebut.

## **1.3. Pertanyaan Penelitian**

Pada perumusan masalah yang telah dipaparkan diatas, peneliti merumuskan beberapa pertanyaan pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem pakar untuk mengetahui minat bakat seorang anak menggunakan metode *forward chaining*?
2. Bagaimana mengukur akurasi sistem pakar ini dalam menentukan minat dan bakat seorang anak?

## **1.4. Batasan masalah**

Penelitian ini terdiri dari berbagai macam masalah, agar penelitian dapat lebih fokus dengan yang dilakukan dan pembahasan dapat mencakup inti dari permasalahan, dan tanpa mengurangi efektifitas pemecahan terhadap masalah yang dibahas, maka perlu dibuat beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem ini dibuat berupa sistem pakar yang berbasis *web*.
2. Sistem ini menggunakan jenis metode *forward chaining*.

3. Sistem ini dimaksudkan untuk dapat mendiagnosis tahap awal menentukan minat bakat seorang anak.
4. Sistem dibuat berbasis *web* dengan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* dan *database MYSQL*.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, tentunya ada tujuan yang terkandung di dalamnya. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengembangkan sistem pakar yang dapat membantu orangtua dalam menentukan minat dan bakat seorang anak, menggunakan metode *forward chaining* berbasis *web*.
2. Mengukur akurasi sistem pakar menggunakan *confusion matrix*.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini adalah:

1. Manfaat bagi peneliti, dapat mempelajari lebih lanjut metode *forward chaining*.
2. Manfaat bagi akademik dibidang psikologi, diharapkan dapat membantu psikolog dalam melakukan penelitian khususnya minat dan bakat pada anak.
3. Manfaat bagi kalangan umum, diharapkan masyarakat dapat mengetahui minat dan bakat anak sejak dini.
4. Manfaat bagi kalangan peneliti, sebagai alternatif dalam mengetahui minat bakat khususnya anak, yang diterapkan pada sistem pakar maupun selanjutnya.