

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Berdasarkan data Worldometers, Indonesia saat ini memiliki jumlah penduduk sebanyak 269 juta jiwa atau 3,49% dari total populasi dunia. Indonesia berada di peringkat keempat negara berpenduduk terbanyak di dunia setelah Tiongkok (1,4 miliar jiwa), India (1,3 miliar jiwa), dan Amerika Serikat (328 juta jiwa).

Namun dengan jumlah penduduk yang besar, jumlah pendidikan di Indonesia sangat rendah berdasarkan data Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia tercatat mahasiswa baru sebanyak 1 juta jiwa dan 4 juta jiwa mahasiswa terdaftar. Dengan sedikitnya jumlah mahasiswa di Indonesia seharusnya bisa memiliki lulusan mahasiswa yang berkualitas, namun apakah lulusan tersebut bisa berkualitas jika mahasiswanya salah dalam memilih jurusan? Sebanyak 87% mahasiswa di Indonesia salah jurusan, oleh karena itu irine mengimbau kepada anak muda atau mereka yang baru saja lulus kuliah, jika bekerja dengan latar belakang pendidikan yang salah jurusan, maka hati dan skillnya tidak akan berkembang. (Rosidin, Hidayat, 2018)

Salah satu penyebab salah memilih jurusan adalah kurangnya informasi mengenai jurusan yang akan di ambil. Penyebab lainnya adalah kurang mengetahui minat atau passion dan kurang mengetahui kemampuan akademis diri. Umumnya masalah ini dapat diatasi dengan mengikuti tes psikologi, namun hasil dari tes psikologi biasanya tidak memberikan informasi mengenai passion dari siswa tersebut. Belum lagi untuk mengikuti tes psikologi dibutuhkan biaya yang tidak sedikit.

Passion adalah perpaduan antara kenikmatan (*pleasure*), makna (*meaing*), kemudian ditambah dengan perasaan (*emotion*).

Pleasure berhubungan dengan kenikmatan panca indra, *Meaning* berhubungan dengan *value* hidup, kebermanfaatan, yang jauh akan berhubungan dengan kepercayaan atau keimanan kepada Tuhan, sedangkan *emotion*, dalam hal ini adalah perasaan kita dalam menjalani aktivitas yang kita lakukan.

Passion berbeda dengan Hobi maupun Bakat, Hobi adalah aktivitas relaksasi untuk mengurangi stress atau mengisi waktu senggang, Bakat diartikan dengan kemampuan, sifat dan pembawaan yang telah dimiliki sejak lahir.

Passion kadang tidak dapat langsung diketahui. Kadang ia terpendam jauh di dalam diri karena kita terlalu lama mengabaikannya (Apriyanto, 2017).

Untuk mengurangi permasalahan yang telah diuraikan maka dibuatlah solusi dengan dibangun sebuah aplikasi yaitu “Sistem Pakar Untuk menemukan passion pada siswa yang sesuai dengan jurusan perkuliahan dengan metode forward chaining berbasis Android” yang ditujukan pada siswa sma dan dilakukan pada daerah Jember. Dengan adanya sistem pakar ini dapat mempermudah siswa dalam menemukan passion yang sesuai dengan jurusan perkuliahan. Dalam hal ini sistem pakar dibuat sebagai sarana untuk melakukan konsultasi, pembelajaran serta dapat dijadikan alat bantu seorang pakar. Sistem pakar adalah sistem berbasis komputer yang menggunakan pengetahuan, fakta, dan teknik penalaran dalam memecahkan masalah yang biasanya hanya dapat dipecahkan oleh seorang pakar dalam bidang tersebut. (Nugraha & Herlawati, 2016)

Pemilihan metode *forward chaining* ini digunakan untuk mencari kesimpulan dimasa depan berdasarkan fakta fakta sekarang. Kelebihan dari metode forward chaining ini adalah mampu menyediakan banyak informasi dari hanya sejumlah kecil data yang didapat, dan dapat bekerja dengan baik ketika suatu masalah dimulai dari mengumpulkan atau menyatukan informasi kemudian mencari kesimpulan dari informasi yang sudah didapat tersebut. Metode ini diharapkan dapat menghasilkan diagnosa yang lebih tepat dan memiliki nilai kepastian yang akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, permasalahan yang akan dibahas meliputi

hal-hal sebagai berikut:

- a. Bagaimana menganalisa kebutuhan fungsional dan non fungsional pada aplikasi *find passion*?

- b. Bagaimana merancang desain sistem pakar *find passion* menggunakan Unified Modeling Language (UML)?
- c. Bagaimana menggunakan desain UML dalam android studio untuk membuat sistem pakar *find passion*?
- d. Bagaimana melakukan pengujian sistem pakar *find passion* dan menganalisa hasil tersebut?
- e. Bagaimana mempersiapkan maintenance perangkat lunak sistem pakar *find passion*?

1.3 Tujuan

Merancang dan Mengimplementasikan sistem pakar *find passion* untuk membantu memberikan pengetahuan tentang *passion* kepada user dan membantu user dalam menemukan *passion* mereka dengan Android.

1.4 Manfaat

Manfaat yang didapat dan diharapkan dari penyusunan Laporan Tugas Akhir ini

adalah sebagai berikut:

- a. Bagi user dapat mengetahui mengenal lebih jauh apa itu *passion* , seberapa pentingkah *passion* bagi user, dan bagaimana cara menemukan *passion* pada diri yang kemudian dapat dengan mudah memilih jurusan perkuliahan yang sesuai dengan *passion*.
- b. Dikarenakan banyaknya siswa yang kebingungan dalam memilih jurusan, sehingga kebutuhan akan konsultasi kepada pakar akan meningkat, namun sulitnya menemui pakar dan lamanya prosel konsultasi menjadi kendala, diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat membantu pekerjaan pakar dalam hal waktu dan tempat.
- c. Bagi penyusun diharapkan dapat menambahkan pengetahuan terapan dan mengaplikasikan ilmu-ilmu yang telah didapat seamasa kuliah POLITEKNIK NEGERI JEMBER dan menambah wawasan dan pengetahuan dalam pembuatan Aplikasi *Find passion*.