

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa) atau yang sering dikenal oleh mahasiswa sebagai suatu komunitas kegiatan kampus merupakan suatu komunitas dimana mahasiswa-mahasiswi dapat menyalurkan hobi, ide-ide, aspirasi, dan tenaga mereka yang nantinya dapat berubah menjadi hal yang positif dan bermanfaat. UKM yang sebagai suatu organisasi kemahasiswaan dan komunitas ini dapat dikatakan sebagai tempat dimana mahasiswa-mahasiswi dapat melatih kemampuan mereka dalam hal *softskill*. Hal ini dikuatkan oleh Kepmendikbud RI. No. 155/U/1998 Tentang Pedoman Umum Organisasi Kemahasiswaan di Perguruan Tinggi bahwa organisasi kemahasiswaan intra-perguruan tinggi adalah wahana dan sarana pengembangan diri mahasiswa ke arah perluasan wawasan dan peningkatan kecendekiawan serta integritas kepribadian untuk mencapai tujuan pendidikan tinggi. Adanya UKM dalam suatu kampus adalah hal yang penting mengingat banyaknya manfaat yang dapat diperoleh bagi mahasiswa. Pada masa orientasi mahasiswa baru biasanya mahasiswa-mahasiswi akan diperkenalkan dengan sederet UKM yang ada di dalam kampus. Namun tidak menjadi jaminan bahwa mahasiswa-mahasiswi tersebut dapat memilih suatu UKM yang sesuai minat dan bakatnya. Berdasarkan uraian di atas, dibuatkanlah suatu aplikasi pendukung keputusan yang dapat membantu para mahasiswa untuk menetapkan keputusannya, yaitu suatu rancang bangun yang dituangkan dalam skripsi dengan judul “*Rancang Bangun Aplikasi Penjurusan Minat Bakat UKM di UMN*”

*dengan Metode Forward Chaining*”. Adapun alasan mengapa metode *Forward Chaining* digunakan karena metode ini dapat memberikan suatu kesimpulan berdasarkan data, informasi, atau fakta-fakta yang diberikan. Fakta-fakta yang diberikan terhadap sistem akan digunakan oleh mesin inferensi untuk mencari suatu kesimpulan dengan cara mencocokkan informasi dengan *rule-rule* yang ada (Mappatombong, 2004). Pada penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Lydiawaty dengan judul “*Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Sistem Pakar untuk Penentuan Produk dan Jenis Perawatan Tubuh di Pusat Perawatan “Epiderma”*” didapatkan tingkat kelayakan dari sistem yang telah dibuat sebesar 80% dengan menggunakan metode *Forward Chaining*. Pada rancang bangun aplikasi kali ini selain metode *Forward Chaining*, digunakan juga konsep *Multiple Intelligence* sebagai penunjang sistem aplikasi. Konsep *Multiple Intelligence* yang dibahas oleh Armstrong dalam bukunya yaitu “*7 Kinds of Smart*”, menyatakan bahwa setiap manusia memiliki setidaknya tujuh jenis kecerdasan utama, yaitu kecerdasan linguistik, kecerdasan logis-matematis, kecerdasan spasial, kecerdasan jasmani, kecerdasan musikal, kecerdasan antarpribadi, kecerdasan intrapribadi, dan kecerdasan lainnya yang belum terungkap (Armstrong, 2002). Aplikasi penjurusan minat bakat dengan konsep *Multiple Intelligence* ini pernah dilakukan sebelumnya untuk membuat sistem pendukung keputusan dalam memilih jurusan mata kuliah namun dengan metode yang berbeda dari penelitian sebelumnya (Sarikho, 2010). Dengan konsep yang sama, dikembangkan sistem pendukung keputusan dengan metode *Forward Chaining* untuk menentukan pilihan UKM.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana membangun sistem aplikasi pendukung keputusan berbasis web dengan metode *Forward Chaining* dan konsep *Multiple Intelligence* untuk membantu keputusan mahasiswa-mahasiswi untuk memilih UKM yang sesuai untuknya”.

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini antara lain:

- a. Aplikasi ini dikembangkan dalam bahasa pemrograman PHP dan HTML.
- b. UKM-UKM yang tergabung dalam objek penelitian adalah sebanyak 15 UKM yang terdapat di Universitas Multimedia Nusantara pada tahun 2014.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini antara lain:

- a. Membangun sistem aplikasi berbasis web untuk mendukung keputusan mahasiswa/mahasiswi dalam menentukan pilihan UKM dengan melihat kesesuaian minat dan bakat siswa.
- b. Untuk mengetahui tingkat akurasi sistem dalam mendukung keputusan yang dibangun menggunakan metode *Forward Chaining*.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

- a. Membantu mahasiswa/mahasiswi dalam mengambil keputusan terkait UKM yang akan dipilihnya.

- b. Menambah khasanah ilmu dalam penerapan sistem pendukung keputusan.
- c. Sebagai sarana menambah pengalaman bagi penulis dalam pengembangan sistem pendukung keputusan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam skripsi ini terdiri dari:

- **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi mengenai latar belakang permasalahan yang ingin diselesaikan dengan menggunakan metode *Forward Chaining*, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penyusunan laporan.

- **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi mengenai dasar-dasar teori yang melandasi penyusunan dan perancangan dalam penyusunan laporan.

- **BAB III METODE DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi mengenai metode penelitian, pengumpulan data, tahapan perancangan aplikasi seperti *flowchart diagram*, struktur tabel dan antarmuka.

- **BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

Bab ini mengenai spesifikasi sistem yang digunakan dan software apa saja yang dipakai untuk membangun aplikasi, serta hasil pengujian aplikasi.

- **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan yang didapat dari tahap pengujian aplikasi, serta saran untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.