

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Penggunaan sistem informasi yang semakin masif dalam kehidupan manusia tentu memiliki dampak tersendiri, yaitu kemudahan, efektifitas, dan efisiensi. Saat ini berbagai organisasi baik instansi maupun lembaga telah menggunakan sistem terkomputerisasi dalam menjalankan tugasnya. Hal itu dikarenakan tantangan zaman yang semakin tinggi mengharuskan mereka untuk terus berinovasi dalam meningkatkan pelayanan serta mencapai program kerja yang telah terencana. Dengan memanfaatkan teknologi informasi diharapkan mampu memberikan kemudahan dalam hal pengambilan keputusan serta memberikan pelayanan yang baik (Suprianto, 2023).

Kemajuan teknologi informasi senantiasa harus seiring sejalan dengan meningkatnya intelektualitas dan cakrawala berpikir manusia. Pendidikan adalah pilar utama dalam kemajuan peradaban suatu bangsa, bahkan itu termasuk salah satu kewajiban negara bagi setiap warganya untuk memperolehnya. Hal tersebut telah tercantum dalam Pasal 31 Ayat 1 Undang-Undang Dasar Tahun 1945 yang mengatakan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan. Sehingga pemerintah wajib untuk menjamin dan memberikan kemudahan kepada warga negaranya agar memperoleh pendidikan yang berkualitas (Nafisa et al., 2022).

Sebagai wujud implementasi amanat Undang-Undang tersebut, maka dilaksanakan program beasiswa untuk memudahkan masyarakat yang memiliki

kesulitan finansial untuk tetap mengikuti pendidikan yang bermutu. Beasiswa merupakan suatu bentuk pemberian bantuan keuangan kepada perorangan untuk digunakan sebaik-baiknya demi berlangsungnya pendidikan yang ditempuh (Alita et al., 2021). Pemberian beasiswa dapat diberikan oleh lembaga, instansi pemerintah, yayasan, maupun perusahaan. Agar tepat sasaran, maka bantuan beasiswa tersebut diberikan kepada yang berhak menerima sesuai dengan klasifikasi, kualitas, dan kompetensinya. Maka perlu dilakukan seleksi penerima beasiswa agar bantuan tersebut dirasakan oleh orang yang tepat (Mirza Pagan & Syahrizal, 2020).

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan merupakan salah satu fakultas dibawah naungan UIN Imam Bonjol Padang yang memiliki jumlah mahasiswa terbanyak. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan memiliki 10 program studi, salah satu diantaranya adalah Program Studi Pendidikan Bahasa Arab. Program Studi Pendidikan Bahasa Arab merupakan program studi yang menyelenggarakan pendidikan bahasa arab yang menghasilkan *output* menjadi pendidik yang berkompeten dibidangnya. Saat ini, Prodi Pendidikan Bahasa Arab memiliki 700 orang mahasiswa dari latar belakang yang berbeda-beda. Untuk meningkatkan semangat belajar dan kompetensi murid, Prodi Pendidikan Bahasa Arab mengadakan program beasiswa secara berkala (Nafisa et al., 2022).

Mengingat jumlah mahasiswa yang sangat banyak serta kuota beasiswa yang terbatas, maka Program Studi Pendidikan Bahasa Arab melaksanakan seleksi mahasiswa yang berhak menerima beasiswa dengan kriteria yang ditentukan. Selama ini lembaga terkait melakukan seleksi dan penentuan penerima beasiswa berprestasi masih menggunakan metode manual sehingga pada saat penentuan

perangkingan pihak prodi harus bekerja secara ekstra detail mengingat pelamar beasiswa cukup banyak. Selain itu, seleksi yang dilakukan dengan cara manual dapat menyebabkan terjadinya salah input sehingga objektifitas dalam penilaian tidak tercapai. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) dalam menentukan penerima beasiswa berprestasi secara objektif dan optimal berdasarkan perangkingan nilai tertinggi dan terendah (Wardani Zebua et al., 2022).

Sistem Pendukung Keputusan merupakan suatu sistem yang diciptakan untuk mendukung seorang pengambil keputusan dalam memberikan solusi dalam pemecahan masalah yang bersifat semi-terstruktur melalui cara memberikan informasi ataupun saran menuju pada keputusan tertentu (Mashuri & Mujianto, 2021). Metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) adalah metode yang dapat mengurangi kesalahan-kesalahan atau mengoptimalkan dalam penaksiran untuk pemilihan nilai tertinggi dan terendah (Wardani Zebua dkk., 2022). Metode WASPAS juga merupakan metode gabungan yang terdiri dari metode SAW dan metode *Weighted Product* (WP). Konsep metode WP sendiri yaitu nilai rating kinerja pada setiap alternatif dipangkatkan dengan bobot setiap kriteria yang bersangkutan (Nabila et al., 2019).

Dengan adanya sistem pendukung keputusan penetuan penerima beasiswa berprestasi diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada lembaga terkait dalam pengambilan keputusan pada seleksi penetuan penerima beasiswa berprestasi pada Prodi Pendidikan Bahasa Arab dengan objektif, optimal, dan efisien. Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis mengangkat judul penelitian

“Penerapan Metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* Pada Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Beasiswa Berprestasi Pada Prodi Pendidikan Bahasa Arab UIN Imam Bonjol Padang”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas diatas, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) dapat memudahkan Prodi Pendidikan Bahasa Arab UIN Imam Bonjol Padang dalam melakukan seleksi terhadap mahasiswa calon penerima beasiswa berprestasi secara objektif dan efisien?
2. Bagaimana metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) dapat membantu Prodi Pendidikan Bahasa Arab UIN Imam Bonjol Padang dalam pengambilan keputusan penentuan penerima beasiswa berprestasi secara optimal?
3. Bagaimana penerapan sistem pendukung keputusan dengan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) dapat memudahkan Prodi Pendidikan Bahasa Arab UIN Imam Bonjol Padang dalam memproses data penerima beasiswa secara *real time* dan fleksibel?

## 1.3 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan diatas, maka dapat disimpulkan suatu hipotesis yang diharapkan sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan menerapkan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) sebagai metode perhitungan yang akurat dapat membantu Prodi Pendidikan Bahasa Arab UIN Imam Bonjol Padang dalam melakukan seleksi secara objektif serta meminimalisir resiko terjadinya kesalahan.
2. Diharapkan dengan menggunakan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) dapat menentukan rangking tertinggi dan terendah berdasarkan perumusan nilai kriteria dan bobot dari alternatif yang telah ditentukan.
3. Diharapkan dengan penerapan sistem berbasis website dapat memudahkan Prodi Pendidikan Bahasa Arab UIN Imam Bonjol Padang dalam memproses data penerima beasiswa secara *real time* dan fleksibel.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Agar penulisan penelitian yang dilakukan lebih terarah dan mudah dimengerti, maka diperlukan batasan masalah dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengumpulkan data terkait seleksi dan penentuan penerima beasiswa yang dilakukan oleh Prodi Pendidikan Bahasa Arab UIN Imam Bonjol Padang.
2. Menganalisa dan merancang sistem pendukung keputusan penentuan penerima beasiswa berprestasi pada Prodi Pendidikan Bahasa Arab UIN Imam Bonjol Padang menggunakan metode WASPAS berbasis website menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MySQL.
3. Melakukan ujicoba sistem dan evaluasi yang dirasa perlu.

## 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilaksanakan penelitian ini agar tercapai beberapa hal sebagai berikut:

1. Untuk memudahkan Prodi Pendidikan Bahasa Arab UIN Imam Bonjol Padang dalam melakukan seleksi terhadap mahasiswa calon penerima beasiswa berprestasi secara objektif dan efisien menggunakan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS).
2. Membantu Prodi Pendidikan Bahasa Arab UIN Imam Bonjol Padang dalam pengambilan keputusan penentuan penerima beasiswa berprestasi secara optimal menggunakan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) yang akurat.
3. Merancang sistem pendukung keputusan dengan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL berbasis website sebagai sarana Prodi Pendidikan Bahasa Arab UIN Imam Bonjol Padang dalam menentukan penerima beasiswa berprestasi secara *real time* dan fleksibel.

## 1.6 Manfaat penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis :
  - a. Membuka cakrawala berpikir dan menambah wawasan dalam merancang sistem informasi.

- b. Sebagai sarana bagi penulis dalam mengembangkan pengetahuan dibidang ilmu komputer khususnya di peminatan Sistem Informasi Bisnis.
  - c. Sebagai acuan bagi peneliti dalam mengembangkan sistem yang lebih baik lagi.
2. Bagi Prodi Pendidikan Bahasa Arab UIN Imam Bonjol Padang :
- Memudahkan institusi terkait dalam pengambilan kebijakan penentuan penerima beasiswa bagi mahasiswa yang berprestasi.

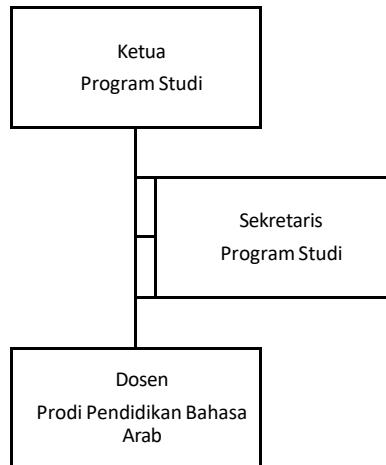
### **1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian**

Gambaran umum tentang objek penelitian merupakan hal yang penting untuk dijelaskan sebagai informasi tentang objek tempat dilakukannya penelitian. Adapun informasi tentang objek penelitian adalah gambaran instansi, struktur organisasi, serta tugas dan fungsi dari masing-masing bidang.

#### **1.7.1 Sekilas Tentang Prodi Pendidikan Bahasa Arab**

Program Studi Pendidikan Bahasa Arab merupakan salah satu jurusan yang dimiliki oleh Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang yang memiliki fokus utama terhadap pembentukan bibit-bibit calon pendidik serta ahli bahasa yang menguasai keilmuan di bidang bahasa arab. Prodi Pendidikan Bahasa Arab Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang beralamat di Kampus II Jalan Prof. Mahmud Yunus, Lubuk Lintah, Kec. Kurangi, Kota Padang.

### 1.7.2 Struktur Organisasi Prodi Pendidikan Bahasa Arab (PBA)



**Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Prodi PBA**

*Sumber : Prodi PBA UIN Imam Bonjol Padang*

### 1.7.3 Tugas dan Tanggung Jawab

#### 1. Ketua Program Studi

Memimpin serta melaksanakan penyelengaraan Program Studi dalam satu disiplin keilmuan, kegiatan pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat sesuai kebijakan.

#### 2. Sekretaris Program Studi

Membantu tugas ketua Program Studi untuk melaksanakan tugasnya, di antaranya bidang admininstrasi, rencana strategis Program Studi, rencana anggaran, dan biaya operasional Program Studi.

#### 3. Dosen

Melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi sesuai dengan kompetensi dibidangnya, ikut serta merencanakan dan merancang rencana pembelajaran, dan turut membantu Program Studi dalam melaksanakan program akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku.