

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki sistem pendidikan yang beragam dari jenjang pendidikan formal, pendidikan non formal dan pendidikan informal. Tercantum dalam Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 angka 8 bahwa sistem pendidikan nasional adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang dicapai dan kemampuan yang dikembangkan. Pada jenjang pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Bentuk pendidikan dasar yaitu Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI)/Sederajat, Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs)/Sederajat. Sedangkan pada pendidikan menengah berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan dan sederajatnya. Adapun pendidikan tinggi berbeda dari pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Pendidikan tinggi yaitu jenjang pendidikan yang mencakup program pendidikan diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doktor yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi (Rendratopan, 2019).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), arti perguruan tinggi adalah tempat pendidikan dan pengajaran tingkat tinggi seperti sekolah tinggi, akademik atau yang lebih umum, yaitu universitas. Pada perguruan tinggi terdapat banyak program untuk para pelajar yang belajar di universitas yang selanjutnya dapat disebut mahasiswa. Salah satu program yang cukup populer di kalangan universitas dan mahasiswa yaitu pemilihan mahasiswa berprestasi atau PILMAWAPRES. Menurut Puspresnas (2021), Pemilihan mahasiswa berprestasi (PILMAWAPRES) adalah program yang diselenggarakan oleh Pusat Prestasi Nasional (Puspresnas) sekretariat Jenderal Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (KEMDIKBUD). Pemilihan Mahasiswa Berprestasi dilaksanakan pada setiap tahunnya dimana setiap mahasiswa yang berhasil dinobatkan sebagai mahasiswa berprestasi adalah mahasiswa yang akan mendapatkan penghargaan. Pemilihan mahasiswa berprestasi memiliki 3 tahap dalam penyeleksian yaitu seleksi tahap pertama yang berasal dari perguruan tinggi, seleksi tahap kedua yaitu tingkat nasional dan tahap terakhir yaitu babak final.

Universitas Internasional Semen Indonesia (UISI) adalah salah satu perguruan tinggi di Gresik yang memiliki program pemilihan mahasiswa berprestasi untuk para mahasiswanya. Mahasiswa dapat mengajukan diri atau mencalonkan diri melalui form yang akan dibagikan oleh pihak kemahasiswaan sebagai tanda dibukanya pendaftaran pemilihan mahasiswa berprestasi. Mahasiswa dapat mendaftarkan diri dengan mengisi form tersebut sesuai dengan berkas-berkas yang dibutuhkan untuk pendaftaran. Penyeleksian akan dilakukan oleh panitia pemilihan mahasiswa berprestasi universitas dengan tetap mengacu pada buku panduan Pedoman Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Program Sarjana. Pada proses penyeleksian dibutuhkan suatu sistem pendukung keputusan (SPK) agar lebih mempermudah panitia dalam menentukan mahasiswa yang lolos dijadikan sebagai mahasiswa berprestasi pada tahap satu. Proses penyeleksian mahasiswa berprestasi di UISI pun masih menggunakan perhitungan manual dengan menggunakan excel. Dalam hal ini metode *Preference Selection Index* (PSI) dipilih sebagai metode yang akan digunakan.

Metode *Preference Selection Index* (PSI) merupakan salah satu metode pendukung keputusan dari banyaknya jenis metode pendukung keputusan. Metode PSI merupakan metode pengambilan keputusan multikriteria yang dapat dilakukan tanpa perlu menetapkan kepentingan relatif dan atribut kecuali terdapat konflik tertentu, serta dengan perhitungan minimal dan sederhana berdasarkan konsep statistik bobot atribut pun dapat memperoleh sebuah hasil (Martina dkk, 2018). Tujuan digunakannya metode PSI ini untuk mendapatkan perankingan yang nantinya akan dibandingkan dengan perankingan dari seleksi kemahasiswaan.

Pada penelitian ini, akan dilakukannya pembuatan suatu sistem perhitungan SPK berdasarkan kriteria yang sama dengan data kemahasiswaan. Hasil dan ranking yang diperoleh dari perhitungan SPK menggunakan metode PSI ini akan dibandingkan dengan hasil dan ranking perhitungan dari data kemahasiswaan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas terdapat beberapa rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana penerapan metode *Preference Selection Index* pada pemilihan mahasiswa berprestasi?

2. Bagaimana membuat sistem perhitungan pendukung keputusan untuk pemilihan mahasiswa berprestasi?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan diterapkan pada penelitian ini antara lain:

1. Data yang digunakan merupakan data calon mahasiswa berprestasi UI SI 4 tahun terakhir yaitu tahun 2019, 2020, 2021 dan 2022.
2. Sistem yang dirancang merupakan sistem perhitungan pemilihan mahasiswa berprestasi menggunakan metode *Preference Selection Index*.
3. Sistem yang dirancang berbasis web.
4. Kriteria pada pemilihan mahasiswa berprestasi yaitu menyesuaikan dengan kriteria pada setiap tahun.

### 1.4 Tujuan

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui cara kerja metode *Preference Selection Index* untuk pengambilan keputusan pemilihan mahasiswa berprestasi Universitas Internasional Semen Indonesia.
2. Implementasi metode *Preference Selection Index* untuk pengambilan keputusan pemilihan mahasiswa berprestasi.
3. Membangun sistem perhitungan dengan metode *Preference Selection Index*.

### 1.5 Manfaat

Manfaat dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat dijadikan referensi penelitian selanjutnya yang menggunakan metode *Preference Selection Index* terutama pada penelitian pemilihan mahasiswa berprestasi.
2. Menambah pengetahuan penulis dalam pengambilan keputusan dengan metode *Preference Selection Index*.