

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan di Indonesia dimulai dari sekolah dasar/ sederajat, sekolah menengah pertama/ sederajat, dan sekolah menengah atas/ sederajat, yang relatif dibiayai pemerintah. Di sisi lain, akibat krisis ekonomi, biaya pendidikan di Sekolah-sekolah di Indonesia terlalu mahal bagi sebagian kelompok masyarakat termasuk di Madrasah Tsanawiyah (Musfikar et al., 2023), sehingga banyak anak yang hanya bisa bersekolah hingga Tingkat SMP saja dan tidak mampu menyelesaikan SMA sederajat. Instansi pemerintah Indonesia berusaha mengurangi hal ini dengan memberikan biaya pendidikan yang disebut beasiswa. Beasiswa ini mendukung sebagian orang yang menghadapi kesulitan keuangan untuk melanjutkan pendidikannya dalam bentuk bantuan keuangan dari pemerintah. Beasiswa diberikan kepada orang-orang yang memenuhi syarat untuk menerima beasiswa ini, termasuk mereka yang mengalami kesulitan keuangan, prestasi, atau klasifikasi.

Program Indonesia Pintar atau disingkat PIP adalah bagian penyempurnaan dari Program Bantuan Siswa Miskin (BSM) sejak akhir tahun 2014, pemberian bantuan berupa dana dari program ini memiliki tujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat keluarga miskin atau rentan miskin akan layanan pendidikan pada semua jenjang pendidikan serta menarik peserta didik putus sekolah atau tidak melanjutkan pendidikan agar kembali mendapatkan layanan pendidikan. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 19 Tahun 2016 tentang Program Indonesia Pintar, dimana dijelaskan bahwa Program Indonesia Pintar merupakan bantuan berupa uang tunai dari pemerintah yang diberikan kepada peserta didik yang orang tuanya tidak atau kurang mampu untuk membiayai pendidikannya.

Besaran dana yang diberikan pemerintah kepada peserta didik penerima bantuan Program Indonesia Pintar sebanyak 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun anggaran dengan besaran dana yaitu Rp.750.000,00. Dana bantuan dari Program Indonesia Pintar disalurkan langsung kepada peserta didik penerima bantuan (Sugiyasari, 2017).

Beasiswa adalah salah satu solusi bagi mereka yang kurang mampu dalam masalah biaya sekolah. Sehingga dengan diadakannya beasiswa, akan bisa menciptakan pengaruh yang baik dengan tidak perlu khawatir lagi soal biaya Pendidikan di sekolah (Jurnal et al., 2021). Pemberian beasiswa yang dilakukan secara selektif pasti akan memperoleh hasil yang maksimal dan tepat, sehingga penerima beasiswa akan berusaha belajar lebih giat lagi.

Beasiswa juga merupakan pemberian yang berupa bantuan keuangan untuk dapat diberikan kepada siswa dengan tujuan agar dapat digunakan untuk keberlangsungan dalam proses pendidikan yang sedang ditempuh. Proses dalam pemberian Beasiswa di MTs Sunan Bonang ini masih dilakukan dengan cara konvensional yaitu pengurus kesiswaan harus mengecek satu persatu berkas pengajuan beasiswa yang diajukan oleh siswa karena setiap data siswa akan dibandingkan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, hal tersebut akan mengakibatkan pengurus kesiswaan menjadi kesulitan dalam mengambil keputusan sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama (Alita et al., 2021). Dengan perkembangan teknologi saat ini, proses penentuan beasiswa dapat dilakukan dengan menggunakan teknologi informasi atau computerisasi. Penggunaan teknologi internet juga tak kalah pentingnya untuk mendukung berbagai aktivitas dalam sebuah instansi untuk bisa mengakses informasi dari manapun dan kapanpun.

Madrasah Tsanawiyah Sunan Bonang (MTsSB) Parengan Tuban merupakan lembaga pendidikan swasta yang setara dengan sekolah menengah yang didirikan oleh KH. Fathurahman. Sekolah tersebut berlokasi di Ponco, Kecamatan Susiharjo, Kecamatan Parengan, Kabupaten Tuban, dan berada di bawah naungan yang sama dengan RA Sunan Bonang, MTs Sunan Bonang, dan lembaga pendidikan lainnya.

Madrasah Tsanawiyah Sunan Bonang merupakan lembaga pendidikan sekolah menengah pertama yang menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar yang setara dengan kurikulum umum lainnya pada tingkat sekolah menengah pertama, dengan tambahan pelajaran berbasis agama Islam yang merupakan bagian dari budaya pesantren (Muhammad Rouf, 2016).

MTs Sunan Bonang akan memberikan informasi kepada semua siswa di sekolah. Bagi siswa yang memiliki Kartu Indonesia Pintar (KIP)/Kartu Perlindungan Sosial (KPS) harus segera lapor kepada pihak sekolah agar bisa diusulkan sebagai calon penerima PIP. Pengelola PIP di MTs Sunan Bonang adalah operator atau admin sekolah yang dibantu oleh bagian Tata Usaha dan Bendahara sekolah.

Berdasarkan observasi yang sudah dilakukan di MTs Sunan Bonang ini memiliki fasilitas yang cukup memadai seperti komputer dan adanya *WIFI*, sehingga sekolah bisa mengentri atau memasukkan data ke sistem dapodik. Respon orangtua atau wali murid sangat senang dengan adanya bantuan beasiswa PIP yang melalui KIP ini karena dana yang diterima bisa digunakan untuk membeli perlengkapan sekolah atau membayar biaya pendidikan belajar mengajar siswa di sekolah tersebut. Pengusulan KIP dilakukan dengan cara mendata siswa yang memiliki KIP, KPS, KKS atau sejenisnya yang sesuai dengan kriteria penerima PIP ke dalam sistem dapodik yang ada di sekolah. Dalam system dapodik tersebut berisikan nama siswa, alamat, nomor KIP, dan nama orangtua siswa.

Administrator sekolah akan memasukkan atau mengentry data siswa ke dalam sistem dapodik sekolah. Ketika dana sudah cair, sekolah harus segera memberikan informasi kepada siswa dan membuat surat keterangan dari kepala sekolah sebagai syarat pengambilan dana di lembaga penyalur. Strategi yang dilakukan oleh MTs Sunan Bonang dalam membantu pemberian PIP adalah mempermudah pengumpulan syarat-syarat yang dibutuhkan untuk pengusulan dan secepatnya menginformasikan nomor rekening kepada siswa.

Proses awal untuk program adalah siswa yang memiliki KIP / KKS / KPS / PKH akan diusulkan sebagai calon penerima KIP di MTs Sunan Bonang. Kemudian siswa yang memiliki kartu membawa fotokopi kartu beserta fotokopi Kartu Keluarga (KK) ke sekolah lalu diserahkan ke koordinator KIP di sekolah.

Koordinator tersebut kemudian bekerja sama dengan bagian Tata Usaha untuk merekapitulasi dan memverifikasi data usulan siswa. Proses selanjutnya adalah mengirim data. Data yang sudah selesai diverifikasi dan direkapitulasi oleh pihak sekolah akan diusulkan ke Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Peran sekolah untuk sementara selesai sampai tahap ini karena tahap penetapan siswa penerima KIP dan pencairan dana akan dilaksanakan oleh pusat. Peran sekolah akan dimulai Kembali setelah turunnya Surat Keputusan (SK) siswa penerima KIP yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal tersebut disambung oleh (Sirojjudin) selaku Operator atau Bagian Admin MTs Sunan Bonang tentang usulan Kartu Indonesia Pintar (KIP): “Setelah data diverifikasi oleh pihak sekolah, lalu diusulkan. Tetapi usulan yang dikirim tidak sepenuhnya akan disetujui semuanya karena akan diverifikasi lagi oleh pihak terkait. Dana KIP untuk siswa di MTs Sunan Bonang setelah itu akan dikirim langsung melalui Bank Nasional Indonesia (BNI).

Pengambilan dana akan dilakukan setelah turunnya Surat Keputusan (SK) dari Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang berisi daftar nama siswa penerima KIP. Dinas Pendidikan akan mengirim SK ke sekolah untuk ditindaklanjuti pada SK yang terlampir. SK sendiri juga berisi peraturan pengambilan dana KIP.

Kartu Indonesia Pintar Itu diaplikasikan guna sebagai biaya pendidikan anak dari keluarga miskin atau kurang mampu supaya mereka mampu bersekolah layak seperti dengan anak lainnya. Dana tersebut berguna untuk membeli keperluan sekolah seperti seragam sekolah, alat tulis, uang saku, dan transportasi siswa pergi ke sekolah. Dana PIP yang diperoleh persiswa yaitu sebesar Rp.1.000.000 berupa uang tunai langsung diberikan pada siswa. Bagi kelas 9, dana KIP dibagikan per semester Rp 500.000 diterima sebanyak dua kali. Berbeda dengan kelas 8 dan 9, dan KIP dibagikan langsung Rp 1.000.000 hanya satu kali pencairan. Jadi, jumlah yang diterima adalah sama antara ketiga jenjang. Hal ini berdasarkan hasil dari wawancara dengan (Reza Naufal) yang merupakan salah satu siswa penerima bantuan Program Kartu Indonesia Pintar KIP: “Dana yang diterima itu adalah Rp. 1.000.000 secara tunai. Tetapi, siswa kelas 7 hanya menerima Rp. 500.000 per semester, dan diterima 2 kali. Berbeda dengan siswa kelas 8 dan 9, dana yang

diterima Rp 1.000.000 hanya sekali cair. Jadi, jumlah yang diterima sama besar, hanya saja waktunya yang berbeda, kelas 7, 2 kali menerima, sedangkan kelas 8 dan 9 langsung sekali pencairan dana untuk 2 semester.”

Beasiswa KIP tersebut diberikan kepada siswa yang kurang mampu. Jumlah penerima KIP sangat terbatas dengan berdasarkan kuota yang telah diberikan, sedangkan jumlah siswa yang seharusnya berhak mendapatkan beasiswa KIP juga sangat banyak. Permasalahan yang dihadapi oleh pihak sekolah MTs Sunan Bonang ini bingung menentukan siapa saja yang layak mendapatkan beasiswa KIP.

Banyak siswa yang memiliki ekonomi orang tuanya sangat susah tidak mendapatkan beasiswa KIP sementara beberapa siswa yang mendapatkan beasiswa KIP adalah mereka yang memiliki orang tua yang ekonominya masih di atas yang tidak mendapatkan beasiswa tersebut. Pihak sekolah seharusnya berusaha lebih untuk bisa mengusulkan atau merekomendasikan siswa yang seharusnya memang layak untuk diusulkan. Pada tahun ajaran 2022/2023 yang diusulkan adalah 122 siswa, tetapi yang diterima hanya 79 siswa. Selebihnya yang belum diterima akan coba diusulkan lagi termasuk bagi yang sudah memiliki KIP, namun nilai raport masih belum memenuhi persyaratan atau sebaliknya, yang tidak memiliki KIP tetapi persyaratan lain sudah terpenuhi.” masih banyak siswa yang memiliki kriteria penerima bantuan yang tidak mendapat atau tidak terdaftar sebagai penerima beasiswa, itu semua karena kendala dari penyeleksi yang kurang efektif dan transparan.

Oleh sebab itu, dari permasalahan di atas, maka diperlukan Sistem Pendukung Keputusan untuk memperoleh suatu keputusan yang tepat dalam proses penerimaan beasiswa KIP dimana keputusan tersebut dapat sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan oleh pengelola yang memberikan beasiswa KIP. Dengan adanya kriteria yang sudah ditentukan selanjutnya perlu digunakan metode *Naïve Bayes* dalam memutuskan siswa Madrasah Tsanawiyah Sunan Bonang yang mempunyai hak menerima beasiswa KIP.

Penggunaan metode *Naïve Bayes* sederhana untuk dipraktikan dan digunakan, dimana algoritma yang dimiliki tidak sulit, serta menghasilkan analisa dan informasi yang tepat dan akurat. *Naive Bayes* merupakan salah satu metode untuk melakukan klasifikasi, dengan metode *Naive Bayes* diharapkan data-data

calon penerima Beasiswa KIP tersebut dapat diolah menjadi informasi yang dapat mengklasifikasikan calon penerima beasiswa KIP mana yang masuk ke dalam kelompok layak, dan calon penerima beasiswa KIP mana yang masuk ke dalam kelompok tidak layak untuk mendapatkan beasiswa tersebut berdasarkan kriteria-kriteria tertentu.

Berdasarkan masalah yang dihadapi oleh pihak sekolah maka peneliti membuat rumusan penelitian dengan judul “*Penerapan Metode Naïve Bayes pada Pemberian Rekomendasi Beasiswa KIP Siswa Madrasah Tsanawiyah*” ini bertujuan untuk membuat suatu sistem klasifikasi penerima beasiswa KIP bagi setiap siswa yang akan mempermudah pihak sekolah dan juga mengefisienkan waktu pengklasifikasian.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka didapatkan rumusan masalah yaitu :

- a. Bagaimana menerapkan algoritma *Naïve Bayes* untuk klasifikasi penerimaan beasiswa KIP pada siswa di MTs Sunan Bonang?
- b. Bagaimana hasil dari klasifikasi penerima beasiswa KIP pada siswa di MTs Sunan Bonang?

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka masalah yang diambil adalah sebagai berikut :

1. Sistem ini dibuat hanya untuk ruang lingkup menentukan calon penerima beasiswa di MTs Sunan Bonang-Tuban
2. Faktor – faktor tertentu yang jadi pertimbangan dalam pencalonan perima beasiswa
3. Menggunakan metode *Naïve Bayes* untuk mengklasifikasi penerima Beasiswa

## 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menerapkan metode *Naïve Bayes* pada klasifikasi penerimaan beasiswa KIP pada siswa di MTs Sunan Bonang
2. Menentukan hasil klasifikasi penerima beasiswa KIP pada siswa di MTs Sunan Bonang

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat hasil penelitian terdapat 2 jenis yaitu :

### 1.5.1 Manfaat Teoritis

Digunakan untuk menambah wawasan atau sebagai pedoman dalam menentukan bagaimana cara untuk menerapkan Algoritma *Naïve Bayes* dalam pengklasifikasian penerima bantuan beasiswa KIP.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

Dapat digunakan sebagai pemikiran baru kepada pihak sekolah dalam mengambil Keputusan dalam penerimaan beasiswa KIP, agar lebih selektif dan tepat sasaran.



UNUGIRI