

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) disebut juga *Computer Based Test (CBT)* adalah sistem pelaksanaan ujian nasional dengan menggunakan komputer sebagai media ujiannya. Dalam pelaksanaannya, UNBK berbeda dengan sistem ujian nasional berbasis kertas atau *Paper Based Test (PBT)* yang selama ini sudah berjalan.

UNBK atau Ujian Nasional Berbasis Komputer merupakan salah satu ujian akhir bagi siswa Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas atau sederajat. Dan disekolah-sekolah penyelenggara UNBK di tangani oleh 2 (dua) orang admin sekolah yakni Proktor dan Teknisi. Merekalah yang akan melakukan persiapan Server UNBK dan komputer klien yang akan digunakan oleh siswa.

Pelaksanaan ujian menggunakan sebuah aplikasi VHD atau *Virtual Hard Drive*. Terjadinya problem atau masalah pada penggunaan aplikasi ketika pelaksanaan yang menyebabkan gagalnya ujian. Untuk penanganan masalah yang ditimbulkan hanya melalui kontak *whatsapp* atau via telepon saja.

Dalam Proses penanganan masalah yang ada, tim *helpdesk* memiliki kendala seperti penerapan solusi yang memiliki kriteria yang cukup banyak. Untuk melakukan proses pemecahan solusi tersebut, belum adanya rumusan dan cara tepat yang menghasilkan alternatif solusi yang benar-benar sesuai berdasarkan kriteria yang ditetapkan.

Dari uraian diatas untuk membantu dalam menangani masalah yang terjadi pada aplikasi UNBK tersebut maka saya membuat sebuah perangkat lunak untuk membantu menyelesaikannya. Guna membantu agar mempermudah admin sekolah dalam memperbaiki masalah yang timbul pada aplikasi UNBK, maka penulis bermaksud mengangkat judul **“Perangkat Lunak Diagnosa Kesalahan**

Pada Aplikasi UNBK Menggunakan Metode *Naive Bayes Classification*”, sehingga diharapkan dapat menjadi solusi dalam penanganan masalah yang timbul pada aplikasi UNBK di Sekolah SMA Kabupaten Pesawaran.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka perumusan masalah yang diambil yaitu “Bagaimana Merancang Bangun Suatu Sistem Diagnosa Kesalahan Pada Aplikasi UNBK Dengan Menerapkan Metode *Naive Bayes Classification* ?”.

1.3 Ruang Lingkup

Untuk menghindari kemungkinan meluasnya pembahasan dari seharusnya, perlu kiranya dilakukan ruang lingkup permasalahan sebagai berikut :

- 1) Menentukan kriteria permasalahan dengan menerapkan metode *Naive Bayes Classification* pada aplikasi UNBK.
- 2) Metode dalam pengambilan keputusan menggunakan *Naive Bayes Classification*.
- 3) Merancang perangkat lunak pemecahan masalah UNBK menggunakan bahasa pemrograman PHP.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1) Dengan menerapkan metode *Naive Bayes Classification* dalam mencari solusi yang muncul di aplikasi unbk maka dapat membantu dengan cepat apabila terjadi masalah.
- 2) Merancang aplikasi dengan menggunakan metode *Naive Bayes Classification*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian sebagai berikut :

- 1) Merancang dan membangun sebuah sistem berbasis website agar dapat membantu proktor/teknisi sekolah, helpdesk tingkat kabupaten.
- 2) Waktu menjadi lebih efisien dalam penanganan kesalahan pada aplikasi Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK).

1.6 Sistematika Penulisan

Didalam penulisan skripsi nantinya penulis membagi pembahasan keseluruhan menjadi lima bab, agar penulisan menjadi lebih jelas, terstruktur dapat dipahami oleh pembaca dan memudahkan penulis untuk menyusunnya. Sistem pembahasan meliputi :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang yang menyebabkan timbulnya masalah dan batasan masalah dari skripsi yang dikerjakan. Selain itu menjelaskan juga mengenai tujuan, metodologi, serta sistem penulisan dari tugas akhir ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, berupa definisi-definisi, model matematis dan atau program yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti atau dirancang.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang metode/desain penelitian atau perancangan, rancangan pengambilan data, peralatan yang diperlukan, proses pengambilan data dan rancangan analisa data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang penjelasan detail tentang alur, pengimplementasian, sistem yang telah dirancang untuk memberikan penilaian dan pengujian perangkat lunak pada sebagian kasus ini.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang membangun untuk kebaikan sistem yang diperlukan untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**