

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Teknologi informasi saat ini berkembang dengan sangat pesat, khususnya di Indonesia. Semua pekerjaan dapat diselesaikan dengan cepat dan efektif berkat teknologi informasi. Hampir semua bidang, seperti pendidikan, kesehatan, bisnis, menggunakan teknologi informasi untuk mempermudah dan menunjang kebutuhan mereka. Sebelum berkembangnya teknologi, segala kegiatan yang dilakukan oleh manusia kurang efisien karena memakan banyak waktu. Namun, dengan perkembangan teknologi saat ini, semua kegiatan dapat dilakukan dengan cepat dan dalam waktu yang lebih singkat [1].

Salah satu industri yang terkena dampak penggunaan teknologi informasi adalah pendidikan [2]. Dunia pendidikan membutuhkan teknologi informasi yang dapat memproses, mencari, dan menyimpan data administrasi secara efisien, akurat, dan cepat. Website merupakan salah satu solusi teknologi internet untuk memudahkan pengelolaan administrasi karena mudah diakses dari lokasi manapun dan kapanpun [3].

Bimbingan dan konseling dapat memanfaatkan teknologi informasi sebagai alat untuk mendukung dan meningkatkan kualitas pendidikan [2]. Tujuan BK guna membantu siswa mencapai potensi penuh mereka dalam semua bidang kehidupan mereka, pribadi, sosial, intelektual, dan profesional. Melalui berbagai teknik dan kegiatan tambahan yang sesuai standar yang relevan, layanan ini dapat dilakukan secara individu maupun kelompok [4].

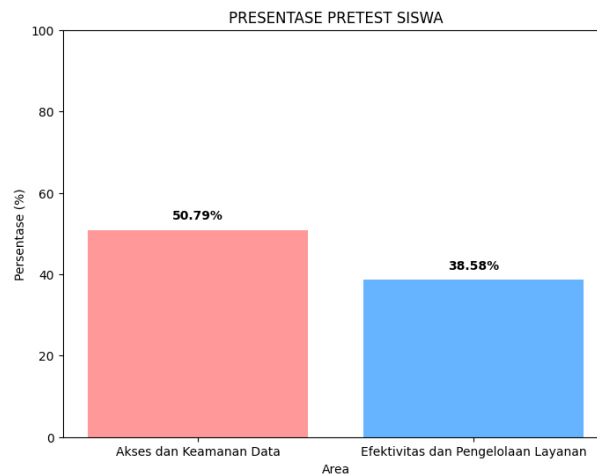
Kemajuan teknologi informasi telah memungkinkan layanan BK guna memanfaatkan berbagai media dan teknologi yang saat ini tersedia. Tujuan utamanya ialah memprioritaskan kode etik dalam pelaksanaannya sekaligus menawarkan layanan yang lebih menarik, interaktif, dan netral terhadap lokasi [5]. Teknologi informasi dapat mempercepat dan menyederhanakan

pemrosesan data BK, sehingga memungkinkan pengelolaan data dan informasi yang berkaitan dengan layanan ini menjadi lebih efektif dan efisien.

Salah satu lembaga pendidikan menengah yaitu SMP Negeri 3 Purwokerto, di Jalan Gereja No.20 Purwokerto, Sokanegara, Kec. Purwokerto Timur, Kab. Banyumas, Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru BK yang ada pada SMP Negeri 3 Purwokerto, saat ini pendataan layanan bimbingan dan konseling masih belum optimal. di mana menulis di buku catatan masih menjadi metode standar untuk mengumpulkan data. Akibatnya, guru BK merasa kesulitan menangani volume data yang sangat besar yang dikumpulkan. Kesulitan yang dialami oleh guru BK meliputi pengelolaan data dan pencarian data. Pendataan yang masih dilakukan secara konvensional menyebabkan proses temu kembali data membutuhkan banyak waktu. Selain itu, buku catatan rentan rusak ataupun hilang, padahal data yang ada dalam layanan BK harus dijaga kerahasiaannya. Selain itu, pencatatan dalam buku catatan menjadikan data sulit untuk diolah oleh Guru BK dalam mendapatkan informasi yang berguna.

Pengumpulan data yang tidak memadai dari program ini dapat berdampak buruk pada efektivitas layanan BK. Karena guru BK tidak dapat mengakses data dengan cepat dan mudah, sehingga menghambat kemampuan mereka untuk menjawab kebutuhan siswa secara tepat waktu. Menurut penuturan guru BK, masih banyak tugas yang harus dilakukan. Artinya memang dibutuhkan suatu sistem yang dapat digunakan untuk guru BK dalam mengatasi permasalahan tersebut, agar guru dapat mengerjakannya dengan mudah dan cepat. Pendataan yang dikelola dengan baik akan memberikan waktu lebih bagi guru BK untuk mengerjakan tugas-tugas lain.

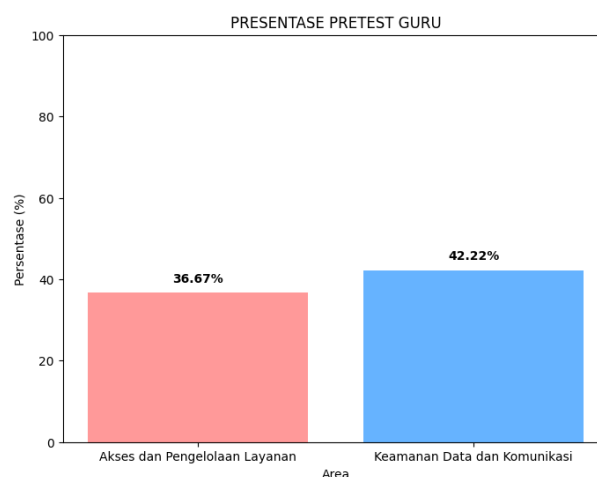
Pada kegiatan pra-penelitian ini, dilakukan *pretest* kepada siswa dan guru untuk mengukur persepsi mereka terkait layanan BK yang ada di SMP Negeri 3 Purwokerto. Hasil *pretest* siswa dapat dilihat pada gambar 1. 1 yang menggambarkan dua aspek utama: aspek Akses dan Keamanan Data serta Efektivitas dan Pengelolaan Layanan.



Gambar 1. 1 Presentase *Pretest* Siswa

Pada aspek Akses dan Keamanan Data, rata-rata sebesar 50,79% dari responden merasa bahwa layanan sudah cukup mudah diakses dan data mereka terjaga kerahasiaannya. Namun, pada aspek Efektivitas dan Pengelolaan Layanan, rata-rata hanya 38,58% responden yang merasa bahwa layanan bimbingan konseling berjalan efektif dan terorganisir dengan baik. Menunjukkan meskipun terdapat beberapa fitur positif, masih ada peluang untuk pengembangan, terutama dalam hal efisiensi dan administrasi layanan konseling sekolah.

Selain itu, hasil *pretest* guru dapat dilihat pada gambar 1. 2 dalam bentuk grafik, yang menggambarkan dua aspek utama: aspek Akses dan Pengelolaan Layanan serta Keamanan Data dan Komunikasi.



Gambar 1. 2 Presentase *Pretest* Guru

Pada aspek Akses dan Pengelolaan Layanan, hanya 36,67% responden yang merasa layanan sudah efektif dan mudah diakses, sementara pada aspek Keamanan Data dan Komunikasi, 42,22% responden merasa data terjaga tetapi perlu diperbaiki dalam hal komunikasi serta pengelolaan data. Hasil ini menunjukkan perlunya peningkatan dalam kedua aspek tersebut untuk memperbaiki kualitas layanan bimbingan konseling.

Melihat permasalahan yang ada, sebuah situs web untuk konseling harus dibuat guna membantu para konselor mengumpulkan dan menganalisa data untuk layanan konseling. Extreme Programming, sebuah teknik software yang membuat berbagai fase pengembangan sistem menjadi lebih mudah, fleksibel, dan adaptif, digunakan untuk membuat situs web tersebut. Metode Extreme Programming dibagi menjadi empat tahap: perencanaan, perancangan, pengkodean, serta pengujian. Pengembangan dan perancangan program sangat mudah beradaptasi dan responsif terhadap perubahan yang muncul selama proses perancangan program berkat teknik Extreme Programming [6]. Website ini dibangun dengan database MySQL, Hypertext Preprocessor (PHP) untuk backend, dan frontend CSS dengan framework Bootstrap. Selanjutnya menjalani pengujian dengan teknik Black Box Testing untuk mengevaluasi fungsionalitas dan interaksi sistem, serta pengujian UAT (User Acceptance Test) guna mengetahui seberapa baik penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, permasalahan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data layanan bimbingan dan konseling di SMP Negeri 3 Purwokerto masih dilakukan dengan cara manual, sehingga pengelolaan dan pencarian data menjadi kurang efisien.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka pertanyaan dari masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana sistem pendataan layanan bimbingan dan konseling di SMP Negeri 3 Purwokerto saat ini?

2. Bagaimana tingkat fungsionalitas dengan menggunakan *Black Box Testing* dan penerimaan *user* menggunakan UAT (*User Acceptance Test*) pada *website* Bimbingan dan Konseling?

#### 1.4 Batasan Masalah

Pada penelitian ini untuk memfokuskan masalah yang akan dibahas, maka diberikan batasan masalah yaitu :

1. Penelitian dilakukan di bagian Bimbingan dan Konseling SMP Negeri 3 Purwokerto.
2. Sistem yang dibangun dapat digunakan untuk pendataan dan pengolahan data pada layanan bimbingan dan konseling.
3. Data yang dapat dikelola meliputi data guru, data siswa, data publikasi, data pendaftaran konseling, data kunjungan siswa, data kotak saran, dan data catatan kasus.
4. Uji penerimaan *user* menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT).
5. Responden pengujian adalah admin, 3 guru BK dan siswa kelas 9 di SMP Negeri 3 Purwokerto dengan sampel 74 siswa yang didapat dari pengambilan sampel menggunakan rumus slovin.

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam pendataan layanan bimbingan dan konseling di SMP Negeri 3 Purwokerto.
2. Mengetahui tingkat fungsionalitas dengan metode *Black Box Testing* dan penerimaan *user* dengan metode UAT (*User Acceptance Test*) pada *website* bimbingan dan konseling di SMP Negeri 3 Purwokerto.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaatnya sebagai berikut :

##### 1.6.1 Manfaat Bagi Guru :

- a. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pendataan dan pengelolaan data yang ada pada layanan bimbingan dan konseling.
- b. Mempermudah guru BK dalam mencari dan mengakses suatu informasi.

#### 1.6.2 Manfaat Bagi Siswa :

- a. Mempermudah siswa dalam menggunakan layanan bimbingan dan konseling.
- b. Mempermudah siswa dalam mengakses informasi terkait layanan bimbingan dan konseling.

#### 1.6.3 Manfaat Bagi Peneliti :

- a. Menambah wawasan baru mengenai sistem bimbingan dan konseling SMP Negeri 3 Purwokerto.