

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penelitian

Fungsi penting yang harus dimiliki oleh semua lembaga pendidikan, khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah bimbingan dan konseling. Fungsi utama layanan ini adalah membantu siswa dalam mengatasi permasalahan pribadi, sosial emosional, belajar, dan karir. Namun, di era digital saat ini, banyak sekolah masih menggunakan metode tradisional dalam memberikan layanan bimbingan konseling, seperti pencatatan manual atau konsultasi tatap muka yang terkendala oleh waktu dan lokasi. Hal ini menyebabkan layanan konseling menjadi kurang efektif dan efisien dalam menjangkau kebutuhan siswa secara optimal.

SMK Model Patriot IV Ciawigebang memiliki jumlah siswa yang besar dengan berbagai kebutuhan konseling. Dengan jumlah siswa yang terus meningkat, konselor sering menghadapi kesulitan dalam mengelola data siswa, menjadwalkan sesi konseling, dan memonitor perkembangan setiap individu. Metode manual yang diterapkan selama ini sering kali memakan waktu, rentan terhadap kesalahan pencatatan, serta tidak memungkinkan komunikasi yang cepat antara siswa dan konselor.

Seiring dengan perkembangan teknologi, penerapan aplikasi berbasis *website* menjadi solusi yang relevan untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut. Aplikasi berbasis *web*, sebagaimana didefinisikan oleh Ovan et al. (2020:5), adalah program yang dapat diakses melalui peramban *web* dan jaringan internet. Keunggulan utama dari aplikasi ini adalah kemudahan akses bagi pengguna tanpa perlu melakukan proses instalasi pada perangkat mereka.

*Framework laravel*, yang dikenal dengan keunggulannya dalam pengembangan aplikasi berbasis *web*, dapat menjadi pilihan utama dalam merancang sistem bimbingan konseling. Dengan fitur-fitur seperti pengelolaan database yang kuat, user interface yang ramah pengguna, dan kemampuan integrasi yang fleksibel, aplikasi berbasis Laravel diharapkan mampu meningkatkan layanan bimbingan konseling di SMK Model Patriot IV Ciawigebang.

Pembangunan aplikasi ini bertujuan untuk menyediakan platform yang dapat mempermudah konselor dalam mengelola data siswa, merencanakan sesi konseling, dan memberikan layanan yang lebih responsif. Selain itu, aplikasi ini juga memberikan akses yang lebih mudah bagi siswa untuk berkonsultasi dan melaporkan permasalahan mereka secara lebih aman dan terstruktur.

Dengan demikian, diharapkan dapat tercipta layanan konseling yang lebih, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada perancangan dan pembangunan aplikasi bimbingan konseling berbasis *website* menggunakan *framework laravel*, sebagai upaya di SMK Model Patriot IV Ciawigebang.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan Latar Belakang Masalah diatas, maka Perumusan Masalah Penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana Merancang Aplikasi Sistem Informasi Bimbingan Dan Konseling Berbasis *Website* Dengan Menggunakan *Framework laravel* Di Sekolah Menengah Kejuruan Model Patriot Iv Ciawigebang ?
2. Bagaimana membangun Aplikasi Sistem Informasi Bimbingan Dan Konseling Berbasis *Website* Dengan Menggunakan *Framework laravel* Di Sekolah Menengah Kejuruan Model Patriot Iv Ciawigebang ?
3. Bagaimana Kelayakan Aplikasi Sistem Informasi Bimbingan Dan Konseling Berbasis *Website* Dengan Menggunakan *Framework laravel* Di Sekolah Menengah Kejuruan Model Patriot Iv Ciawigebang

## **C. Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan Perumusan Masalah diatas, maka Tujuan Pengembangan ini sebagai berikut:

1. Untuk membangun Aplikasi Sistem Informasi Bimbingan Dan Konseling Berbasis *Website* Dengan Menggunakan *Framework laravel* Di Sekolah Menengah Kejuruan Model Patriot IV Ciawigebang.

2. Untuk membangun Aplikasi Sistem Informasi Bimbingan Dan Konseling Berbasis *Website* Dengan Menggunakan *Framework laravel* Di Sekolah Menengah Kejuruan Model Patriot IV Ciawigebang.
3. Untuk mengetahui Kelayakan Aplikasi Sistem Informasi Bimbingan Dan Konseling Berbasis *Website* Dengan Menggunakan *Framework laravel* Di Sekolah Menengah Kejuruan Model Patriot IV Ciawigebang.

#### **D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Berdasarkan Tujuan Pengembangan diatas, maka Spesifikasi Produk yang Dikembangkan ini sebagai berikut:

Spesifikasi produk yang penulis kembangkan kali ini yaitu sebuah aplikasi sistem informasi bimbingan konseling berbasis *website* yang akan diterapkan pada SMK Model Patriot IV Ciawigebang. Dalam proses pengembangannya, penulis mengacu pada kebutuhan pengguna, khususnya konselor, siswa, dan pihak sekolah, dengan tujuan menghasilkan produk yang efisien, layak dan mendukung peningkatan layanan bimbingan konseling. Adapun spesifikasi dari produk yang dikembangkan yaitu:

1. Aplikasi berbasis *Website* ini berfungsi untuk menunjang kinerja layanan bimbingan konseling, baik dalam aspek manajemen data siswa, penjadwalan konseling, laporan perkembangan, maupun pengarsipan kasus. Aplikasi ini dilengkapi fitur unggah dokumen pendukung konseling serta news management sebagai media penyampaian informasi layanan dan pengumuman konseling.
2. Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman dan teknologi terkini seperti *Atlantis 3.30* yang berbasis *Bootstrap* untuk tampilan antarmuka, *Laravel* sebagai *framework* utama *backend*, dan *MySQL* sebagai sistem manajemen basis data. Pengembangan didukung oleh software pendukung seperti *Laragon* untuk server lokal. Desain yang dikembangkan mengacu pada prinsip *responsive web design*, yang mampu menyesuaikan tampilan pada berbagai perangkat (desktop, tablet, mobile), sesuai dengan pendekatan yang dijelaskan oleh Marcotte (2010) dan diperkuat oleh Andryadi (2023), yang menekankan pentingnya *fluid grids*, *media queries*, dan penggunaan gambar fleksibel dalam pengembangan antarmuka yang

adaptif. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur keamanan dan skalabilitas, termasuk penggunaan *autentikasi* dan otorisasi bawaan *Laravel* melalui *hashing password* dan *middleware*. Selain itu, aplikasi didesain agar mudah dikembangkan lebih lanjut seperti penambahan fitur integrasi *e-counseling* atau chat, serta penggunaan *cache* untuk mempercepat pemuatan halaman. Tampilan antarmuka juga dirancang modern dan ringan agar mudah digunakan oleh seluruh pengguna.

*Tabel. 1. 1. Fitur Aplikasi Sistem Informasi Bimbingan dan Konseling.*

No	Antarmuka Pengguna	Fitur Aplikasi	Keterangan
1	Halaman Utama	Register/Daftar Akun	Daftar akun untuk pengguna Guru BK, Kesiswaan, dan Siswa.
2	Halaman Utama	Login/Masuk	Masuk akun untuk pengguna sesuai role (Guru BK, Kesiswaan, Siswa).
3	Halaman Utama	Lupa Password	Memasukkan email untuk mengirim link lupa password.
4	Halaman Utama	Reset Password	Mereset password menggunakan link dari email.
5	Halaman Utama	Konfirmasi Password	Konfirmasi password baru.
6	Halaman Utama	Blog	Mengakses, membuat, mengedit artikel/berita pada halaman utama.
7	Dashboard Konselor	Logo Aplikasi	Menampilkan nama aplikasi (SIBIKO) dan deskripsi singkat.
8	Dashboard Konselor	Profil	Foto, nama, role konselor + link cepat ke data diri & chat.

9	Dashboard Konselor	Dashboard	Ringkasan aktivitas, statistik, dan info penting konselor.
10	Dashboard Konselor	Profil Konselor	Submenu data diri & pengaturan akun.
11	Dashboard Konselor	Manajemen User	Mengelola data siswa, konselor, kesiswaan.
12	Dashboard Konselor	Layanan Konseling	Pengajuan, jadwal, hasil konseling.
13	Dashboard Konselor	Chat dengan Siswa	Chatting real-time dengan siswa.
14	Dashboard Konselor	Skrining Konseling	Melihat hasil skrining psikologis siswa.
15	Dashboard Konselor	Laporan	Laporan harian, bulanan, tahunan, kasus khusus.
16	Dashboard Konselor	Riwayat	Riwayat konseling & chat.
17	Dashboard Konselor	Blog	Mengakses, membuat, mengedit artikel/berita.
18	Dashboard Konselor	Pengaturan Sistem	Pengaturan aplikasi, template dokumen, backup data.
19	Dashboard Konselor	Logout	Keluar dari sistem.
20	Dashboard Siswa	Logo Aplikasi	Nama aplikasi & logo pada dashboard siswa.
21	Dashboard Siswa	Profil Pengguna	Foto, nama, role, data diri, riwayat chat.

22	Dashboard Siswa	Dashboard	Ringkasan aktivitas & info penting siswa.
23	Dashboard Siswa	Profil Siswa	Data diri, pengaturan akun, data keluarga.
24	Dashboard Siswa	Layanan Konseling	Pengajuan, jadwal, hasil konseling.
25	Dashboard Siswa	Chat dengan Konselor	Chatting real-time dengan konselor.
26	Dashboard Siswa	Riwayat	Riwayat konseling & chat.
27	Dashboard Siswa	Skrining Konseling	Skrining mandiri + riwayat + export PDF.
28	Dashboard Siswa	Logout	Keluar dari sistem.
29	Dashboard Kesiswaan	Logo Aplikasi	Nama aplikasi SIBIKO & deskripsi singkat.
30	Dashboard Kesiswaan	Profil Pengguna	Foto, nama, jabatan, data diri & riwayat chat.
31	Dashboard Kesiswaan	Dashboard	Ringkasan aktivitas, statistik, informasi penting.
32	Dashboard Kesiswaan	Manajemen User → Data Siswa	Mengelola data siswa.
33	Dashboard Kesiswaan	Skrining Konseling	Melihat skrining psikologis siswa.
34	Dashboard Kesiswaan	Laporan	Laporan harian, bulanan, tahunan, kasus khusus.

35	Dashboard Kesiswaan	Riwayat	Riwayat konseling & chat.
36	Dashboard Kesiswaan	Logout	Keluar dari sistem.

### E. Manfaat Pengembangan

Berdasarkan Spesifikasi Produk yang Dikembangkan diatas, maka Manfaat Pengembangan ini sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Teoritis

Manfaat Teoritis dari penelitian dengan judul " Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis *Website* Dengan Menggunakan *Framework laravel* Di Sekolah Menengah Kejuruan Model Patriot IV Ciawigebang " dapat dirumuskan sebagai berikut:.

- a. Pengembangan Teori dalam Layanan Bimbingan Konseling Berbasis Teknologi Penelitian ini berkontribusi pada literatur tentang bagaimana teknologi, khususnya aplikasi berbasis *website*, dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas layanan bimbingan konseling di sekolah. Ini menjadi dasar untuk mengembangkan teori tentang integrasi teknologi dalam praktik konseling.
- b. Penyesuaian Pendekatan Humanistik dengan Media Digital Penelitian ini mengeksplorasi bagaimana prinsip-prinsip konseling humanistik (seperti yang dikemukakan Carl Rogers) dapat diterapkan melalui media digital, sehingga mendukung pendekatan konseling modern yang tetap memperhatikan aspek personal dan emosional.
- c. Framework untuk Sistem Informasi Konseling Sekolah Penggunaan *framework laravel* dalam penelitian ini menjadi referensi teoritis bagi pengembangan sistem informasi konseling yang terstruktur, aman, dan efisien. Hal ini memberikan model implementasi teknologi yang dapat diterapkan di institusi pendidikan lainnya.
- d. Kontribusi pada Teori Layanan Pendidikan Penelitian ini mendukung pengembangan teori yang menjelaskan hubungan antara teknologi layanan pendidikan, khususnya dalam konteks bimbingan konseling.

- e. Landasan untuk Penelitian Selanjutnya Studi ini memberikan dasar bagi penelitian lain untuk mengkaji aspek-aspek seperti user experience, efisiensi sistem, dan dampak layanan berbasis teknologi terhadap perkembangan siswa secara psikologis, akademik, dan sosial.
- f. Peningkatan Pemahaman tentang Sistem Pendukung Keputusan Hasil penelitian ini memperluas pemahaman tentang bagaimana sistem berbasis teknologi dapat mendukung pengambilan keputusan oleh konselor dalam memberikan layanan yang terarah dan tepat sasaran.

## 2. Manfaat Praktis

Untuk Pengguna(Siswa), Sekolah, Guru(Konsoler Sekolah), dan Peneliti

### a. Pengguna (Siswa):

- 1) Akses Layanan yang Mudah: Siswa dapat mengajukan konseling dengan lebih cepat melalui aplikasi, kapan saja dan di mana saja.
- 2) Privasi Terjaga: Penggunaan aplikasi berbasis *website* membantu siswa merasa lebih aman dan nyaman dalam mengungkapkan masalah mereka.
- 3) Panduan Pengembangan Diri: Siswa mendapatkan dukungan untuk menyelesaikan masalah pribadi, akademik, maupun karier.

### b. Sekolah:

- 1) Peningkatan Mutu Layanan: Kehadiran aplikasi menunjukkan inovasi dalam memberikan layanan pendidikan yang berkualitas.
- 2) Monitoring Layanan yang Mudah: Kepala sekolah dapat dengan mudah memantau pelaksanaan bimbingan konseling melalui laporan digital yang dihasilkan aplikasi.
- 3) Citra Sekolah yang Lebih Baik: Implementasi teknologi meningkatkan daya tarik sekolah bagi calon siswa dan orang tua.

### c. Guru (Konsoler Sekolah):

- 1) Pengelolaan Data yang Efisien: Aplikasi ini mempermudah guru dalam mengelola riwayat konseling, menjadwalkan pertemuan, dan mencatat tindak lanjut siswa.
- 2) Waktu Lebih Efisien: Dengan fitur otomatisasi, konselor dapat memprioritaskan interaksi langsung yang bermakna daripada administratif manual.

- 3) Peningkatan Profesionalisme: Teknologi ini mendukung layanan konseling yang modern dan terstruktur, sesuai dengan standar pendidikan abad ke-21.

d. Peneliti:

- 1) Sumber Data Penelitian: Sistem aplikasi ini dapat menjadi alat untuk mengumpulkan data empiris mengenai layanan konseling berbasis teknologi.
- 2) Pengembangan Ilmu Pengetahuan: Penelitian ini dapat menjadi referensi untuk inovasi lebih lanjut di bidang teknologi pendidikan dan layanan bimbingan konseling.
- 3) Evaluasi dan Validasi: Peneliti dapat mengukur dampak teknologi dalam meningkatkan kualitas layanan konseling sekolah.

## **F. Asumsi Pengembangan**

Berdasarkan manfaat pengembangan yang telah dijelaskan sebelumnya, terdapat beberapa asumsi yang menjadi dasar dalam proses pembangunan aplikasi sistem informasi bimbingan konseling berbasis *website*. Asumsi ini mencakup:

### 1. Kebutuhan Sistem

Sekolah, guru BK, dan bagian kesiswaan memerlukan sistem informasi terintegrasi berbasis web untuk mendukung layanan bimbingan konseling. Fitur utama yang diasumsikan diperlukan meliputi:

- a. Pencatatan kasus konseling.
- b. Penjadwalan sesi konseling.
- c. Pelaporan perkembangan siswa dalam format digital (*Excel* atau *PDF*).
- d. Publikasi informasi layanan melalui fitur news management pada halaman utama.

### 2. Solusi Lengkap dan Teknologi

Sistem dikembangkan untuk menjadi solusi menyeluruh dengan teknologi modern, meliputi:

- a. Framework: Laravel (PHP 8.2.27).
- b. Template & UI: Admin Atlantis 3.30 berbasis Bootstrap 4.

- c. Pengelolaan Aset: Laravel Vite untuk optimasi stylesheet, JavaScript, dan komponen UI responsif.
  - d. Basis Data: MySQL.
  - e. Server Lokal: Laragon.
  - f. Perancangan Antarmuka: Figma untuk prototipe desain yang intuitif.
3. Keamanan dan Skalabilitas

Aplikasi dirancang mengedepankan keamanan, kemudahan, dan efisiensi, termasuk:

- a. Autentikasi dan otorisasi berbasis Laravel.
- b. Password hashing dan middleware untuk perlindungan akses.
- c. Arsitektur sistem yang dapat diskalakan, misalnya integrasi *e-counseling* atau chat privat real-time antara siswa dan konselor.

Berdasarkan asumsi pengembangan yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa pembangunan aplikasi sistem informasi bimbingan konseling berbasis website didasari oleh kebutuhan sekolah, guru BK, dan bagian kesiswaan akan sistem terintegrasi yang efisien dan aman. Sistem ini dirancang menggunakan teknologi modern, termasuk Laravel, Admin Atlantis 3.30 berbasis Bootstrap 4, serta MySQL sebagai basis data, sehingga mampu mendukung proses pencatatan, penjadwalan, pelaporan, dan publikasi layanan konseling. Selain itu, penerapan prinsip keamanan dan skalabilitas menjamin aplikasi dapat berkembang sesuai kebutuhan, termasuk integrasi layanan *e-counseling* atau chat real-time di masa mendatang. Dengan demikian, asumsi pengembangan ini menjadi landasan yang kuat untuk memastikan aplikasi berfungsi secara optimal, efektif, dan mudah digunakan di lingkungan sekolah.