

# **PROPOSAL PROYEK APLIKASI**

## **Library Surat**

---

### **1. Pendahuluan**

Perkembangan teknologi informasi mendorong digitalisasi dalam berbagai bidang, termasuk pengelolaan administrasi surat.

Pengelolaan surat secara manual masih sering menimbulkan permasalahan seperti data tercecer, kesulitan pencarian arsip, serta risiko kehilangan dokumen penting.

Oleh karena itu, dikembangkan sebuah aplikasi desktop bernama **Library Surat** yang bertujuan untuk membantu proses pencatatan, pengarsipan, dan pengelolaan surat masuk dan surat keluar secara digital dan terstruktur.

---

### **2. Deskripsi Aplikasi**

**Library Surat** adalah aplikasi desktop berbasis **Python** dan **PyQt6** yang digunakan untuk mengelola data surat masuk dan keluar.

Aplikasi ini terintegrasi dengan database online (**Supabase**) dan mendukung penyimpanan arsip surat dalam bentuk **file PDF**.

Aplikasi dirancang dengan antarmuka sederhana dan mode gelap (dark mode) agar nyaman digunakan serta mudah dipahami oleh pengguna.

---

### **3. Masalah yang Dipecahkan**

Aplikasi Library Surat dibuat untuk mengatasi beberapa permasalahan berikut:

1. Pengarsipan surat masih dilakukan secara manual
2. Sulitnya mencari data surat lama
3. Risiko kehilangan arsip surat fisik
4. Tidak adanya penyimpanan dokumen surat dalam bentuk digital
5. Pengelolaan surat masuk dan keluar yang tidak terstruktur

Dengan aplikasi ini, seluruh data surat tersimpan secara digital, rapi, dan mudah diakses.

---

### **4. Tujuan Proyek**

Tujuan dari pengembangan aplikasi Library Surat adalah:

1. Membuat sistem pengelolaan surat berbasis desktop
2. Mempermudah pencatatan surat masuk dan keluar
3. Menyediakan arsip surat dalam bentuk PDF

4. Meningkatkan efisiensi dan keamanan data surat
  5. Menerapkan konsep CRUD dan packaging aplikasi menjadi EXE
- 

## 5. Daftar Fitur Aplikasi

Aplikasi **Library Surat** memiliki fitur-fitur sebagai berikut:

### 1. Input Data Surat

Menyimpan data surat meliputi tanggal, kode surat, nama surat, asal surat, tujuan surat, dan jenis surat.

### 2. Jenis Surat (Masuk / Keluar)

Pengguna dapat memilih jenis surat menggunakan dropdown.

### 3. Upload Arsip PDF

Setiap data surat dapat dilengkapi dengan file PDF sebagai arsip digital.

### 4. Tabel Data Surat

Menampilkan seluruh data surat secara terstruktur dalam bentuk tabel.

### 5. Pencarian Data Surat

Mencari data surat berdasarkan kode, nama, asal, atau tujuan surat.

### 6. Buka File PDF

Membuka arsip surat PDF langsung dari aplikasi.

### 7. Hapus Data Surat

Menghapus data surat yang tidak diperlukan.

### 8. Mode Gelap (Dark Mode)

Tampilan aplikasi yang nyaman digunakan.

### 9. Packaging ke File EXE

Aplikasi dapat dijalankan tanpa instalasi Python.

---

## 6. Teknologi yang Digunakan

- Bahasa Pemrograman: **Python**
  - Framework GUI: **PyQt6**
  - Database: **Supabase**
  - Penyimpanan Dokumen: **File PDF**
  - Packaging Aplikasi: **PyInstaller**
- 

## 7. Penutup

Dengan adanya aplikasi **Library Surat**, diharapkan proses pengelolaan surat menjadi lebih efektif, aman, dan terorganisir.

Aplikasi ini juga menjadi sarana penerapan konsep pemrograman visual dan pengembangan aplikasi desktop.

---

### Identitas Pengusul

Nama: Muhammad Bagus Prawira

NIM: 3202416150

Kelas : 3C

Mata Kuliah : Pemrograman Visual