

**PROPOSAL PROYEK  
WEB ARSIP KELURAHAN**



**Disusun Oleh :**

**BERYL AZ-ZANDANY.P (22.83.0813)  
RAGHNI SANDIKO (21.83.0678)  
RENDY ADITYA PUTRA K (22.83.0890)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
2025**

## Daftar Isi

<b>Daftar Isi.....</b>	<b>2</b>
<b>BAB I: PENDAHULUAN.....</b>	<b>3</b>
1. Latar Belakang.....	3
2. Analisis Situasi.....	4
3. Permasalahan Mitra.....	6
4. Tujuan Pengembangan.....	6
<b>BAB II: TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
1. Konsep Dasar Pengelolaan Arsip Digital.....	7
2. Teknologi Web dalam Sistem Informasi.....	8
3. Studi Kasus atau Penelitian Terkait Sistem Arsip Digital (Jika Ada).....	9
<b>BAB III: METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM.....</b>	<b>10</b>
1. Pendekatan Pengembangan Sistem.....	10
2. Analisis Kebutuhan Sistem.....	10
3. Solusi Permasalahan.....	10
4. Desain Sistem.....	10
<b>BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>11</b>
1. Hasil Inisiasi dengan Mitra.....	11
2. Jadwal Pelaksanaan Proyek.....	12
3. Anggaran Proyek.....	12
4. Servis, Keuntungan, dan Risiko Proyek.....	13
<b>BAB V: KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....</b>	<b>14</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>15</b>
1. Surat Persetujuan Mitra.....	15
2. Foto dengan Mitra.....	15
3. Dokumen Pendukung Lainnya.....	15
<b>PENUTUP.....</b>	<b>16</b>

## **BAB I: PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang**

Di era digital ini, pengelolaan arsip yang efektif dan efisien menjadi semakin krusial dalam mendukung kelancaran administrasi dan pelayanan publik di berbagai tingkat pemerintahan. Transformasi digital telah mengubah cara informasi diciptakan, digunakan, dan disimpan, sehingga menuntut instansi-instansi pemerintah untuk beralih dari sistem pengarsipan tradisional ke metode yang lebih modern dan terkomputerisasi. Arsip digital menawarkan potensi besar dalam meningkatkan aksesibilitas, integritas, dan keberlanjutan informasi, yang pada akhirnya memperkuat tata kelola pemerintahan yang baik.

Namun, kenyataannya, banyak instansi pemerintah di tingkat daerah masih mengandalkan sistem pengarsipan manual (berbasis fisik), yang seringkali menimbulkan berbagai permasalahan serius. Salah satu contohnya adalah Kantor Kelurahan Paciran, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur, di mana pengelolaan arsip masih didominasi oleh dokumen-dokumen fisik. Ketergantungan pada sistem manual ini menyebabkan beberapa kendala utama.

Pertama, proses pencarian dokumen menjadi sangat lambat dan memakan waktu. Staf harus mencari secara manual di antara tumpukan kertas, yang tidak hanya tidak efisien tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan. Kedua, arsip fisik rentan terhadap kerusakan akibat faktor lingkungan seperti kelembaban, suhu, dan bencana alam, serta risiko hilang akibat kesalahan manusia atau pencurian. Ketiga, alur kerja pengelolaan arsip manual seringkali tidak efisien dan menghambat produktivitas. Proses seperti peminjaman, pengembalian, dan pembaruan dokumen menjadi rumit dan memakan waktu.

Selain itu, sistem arsip manual juga memiliki kelemahan mendasar dalam hal keamanan dan keberlanjutan data. Tidak adanya sistem cadangan (backup) digital yang memadai meningkatkan risiko kehilangan data secara permanen apabila terjadi bencana atau kesalahan manusia. Ketidakteraturan dalam penyimpanan arsip fisik juga memperbesar kemungkinan arsip tercecer, tumpang tindih, atau bahkan hilang, yang dapat menghambat pengambilan

keputusan dan akuntabilitas.

Kondisi-kondisi ini berdampak langsung pada kualitas pelayanan publik. Ketika masyarakat membutuhkan akses cepat dan akurat ke dokumen atau informasi, keterlambatan dalam penyediaan arsip dapat menghambat proses administrasi dan mengurangi kepuasan pemohon. Oleh karena itu, diperlukan solusi berbasis teknologi yang dapat mentransformasi sistem pengarsipan manual menjadi sistem arsip digital berbasis web yang terintegrasi, aman, dan mudah digunakan oleh berbagai pihak yang berkepentingan.

Proposal ini diajukan sebagai respons terhadap kebutuhan mendesak ini. Tujuan utamanya adalah untuk mengusulkan pengembangan sebuah aplikasi web arsip digital yang akan membantu Kantor Kelurahan Paciran dan instansi-instansi pemerintah lainnya untuk mengelola arsip mereka secara lebih efisien, efektif, dan transparan, sehingga pada akhirnya meningkatkan kualitas pelayanan publik.

## **2. Analisis Situasi**

Di era digital saat ini, pengelolaan arsip yang efektif dan efisien merupakan hal yang sangat penting dalam mendukung kelancaran administrasi dan pelayanan publik, termasuk di lingkungan pemerintahan desa dan kecamatan. Namun, kenyataannya masih banyak instansi pemerintahan di tingkat daerah yang masih mengandalkan sistem pengarsipan manual (fisik), seperti yang terjadi di Kantor Kelurahan Paciran, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur.

Sistem arsip manual menyebabkan berbagai permasalahan serius, seperti lambatnya proses pencarian dokumen, meningkatnya resiko kehilangan atau kerusakan arsip, serta tidak efisiennya alur kerja. Selain itu, tidak adanya sistem cadangan (backup) digital juga meningkatkan potensi hilangnya data secara permanen apabila terjadi bencana atau human error. Ketidakteraturan dalam penyimpanan juga memperbesar kemungkinan arsip tercecer, tumpang tindih, bahkan hilang.

Kondisi tersebut berdampak langsung pada kualitas pelayanan kepada masyarakat, terutama saat dibutuhkan kecepatan dan ketepatan dalam penyediaan dokumen atau data. Oleh karena itu, dibutuhkan solusi berbasis teknologi untuk mentransformasi sistem pengarsipan manual menjadi sistem arsip digital berbasis web yang terintegrasi, aman, dan mudah digunakan oleh berbagai pihak yang berkepentingan.

Foto Kondisi Arsip Manual di Kelurahan:



Gambar 1.1 Loker Arsip



Gambar 1.2 Meja Kerja Kelola

Saat ini, Kelurahan Paciran, Lamongan, Jawa Timur masih menggunakan sistem arsip manual, berupa dokumen fisik yang menyebabkan:

- Proses pengelolaan arsip dilakukan secara manual.
- Kesulitan dalam melacak dan memantau progres pengelolaan sebuah arsip atau dokumen dikarenakan pengelolaan arsip secara manual ini berantakan.
- Keterbatasan ruang penyimpanan arsip fisik.
- Tidak adanya mekanisme cadangan atau back-up data arsip secara digital.
- Terhambatnya keberlanjutan pengelolaan arsip saat pergantian petugas akibat ketiadaan sistem tata kelola yang terdokumentasi.
- Alur kerja pengelolaan arsip yang ada dirasakan cenderung rumit, tidak efisien, dan belum terstruktur dengan baik.
- Proses pencarian arsip yang sudah tersimpan menjadi sangat lambat

### 3. Permasalahan Mitra

No	Permasalahan	Dampak
1	Arsip fisik mudah rusak/tercecer	Dokumen hilang, sulit dilacak
2	Pencarian dokumen memakan waktu lama	Pelayanan publik lambat
3	Tidak ada backup digital	Risiko kehilangan data permanen
4	Pembaruan data tidak terpusat	Data tidak akurat

Tabel 1.3.1 Identifikasi Permasalahan Mitra

### 4. Tujuan Pengembangan

- Tujuan Umum Pengembangan Aplikasi Web Arsip Digital  
Berdasarkan rumusan masalah di atas produk yang diambil adalah sebuah desain aplikasi kearsipan berbasis web yang inovatif, efektif, dan efisien. Tujuan pengembangan produk ini adalah untuk:
  - Untuk membantu dalam mengelola arsip di kantor Desa Paciran agar lebih teratur, sistematis, dan mudah diawasi.
  - Untuk mempercepat proses pencatatan, penyimpanan, dan pencarian surat masuk keluar.
  - Untuk mengurangi penumpukan arsip kertas yang memakan tempat serta menghindari resiko rusak atau hilang nya arsip fisik.
  - Untuk menjamin keberlanjutan pengelolaan arsip meskipun terjadi penggantian pegawai.
- Tujuan Spesifik Pengembangan:
  - Meningkatkan Keteraturan dan Kemudahan Pengawasan Arsip
  - Meningkatkan Efisiensi Proses Pengelolaan Surat
  - Mengurangi Ketergantungan pada Arsip Fisik
  - Menjamin Keberlanjutan Pengelolaan Arsip

## **BAB II: TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

### **1. Konsep Dasar Pengelolaan Arsip Digital**

- Definisi Arsip Digital

**Arsip** yang berarti rekaman atau kumpulan data, terlepas dari bentuk atau medianya, yang dibuat, diterima, dan dipelihara oleh suatu organisasi atau individu sebagai bukti transaksi atau kegiatan, atau karena nilai informasi yang terkandung di dalamnya, sedangkan **Digital** Mengacu pada representasi informasi dalam bentuk yang dapat diproses oleh komputer (biner), yaitu sebagai urutan bit (0 dan 1). Maka **Arsip Digital** adalah rekaman informasi yang dibuat, diterima, dan dipelihara dalam format digital. seperti dokumen teks dalam format seperti PDF atau Word, gambar digital, rekaman audio dan video digital, email, basis data, dan halaman web.

- Fungsi dan Tujuan Pengelolaan Arsip Digital

Pengelolaan arsip digital memiliki fungsi dan tujuan yang saling terkait, antara lain:

- Fungsi:

- Mendukung Akuntabilitas: Menyediakan bukti yang dapat diandalkan dari tindakan dan keputusan organisasi.
- Mendorong Transparansi: Memungkinkan akses yang mudah ke informasi publik, sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
- Meningkatkan Efisiensi: Memungkinkan pencarian, pengambilan, dan penggunaan informasi yang cepat dan tepat.

- Tujuan:

- Memelihara Memori Organisasi: Melestarikan pengetahuan dan pengalaman organisasi untuk referensi di masa mendatang.
- Menyediakan Informasi untuk Pengambilan Keputusan: Memastikan bahwa informasi yang relevan tersedia bagi para pengambil keputusan saat dibutuhkan.

- Melindungi Hak dan Kewajiban: Menyediakan bukti yang diperlukan untuk melindungi hak-hak organisasi dan individu, serta untuk memenuhi kewajiban hukum dan peraturan.
- Prinsip-Prinsip Pengelolaan Arsip Digital
 

Prinsip-prinsip ini memberikan panduan untuk praktik pengelolaan arsip digital yang baik:

  - **Penciptaan dan Penerimaan yang Terkontrol:** Memastikan bahwa arsip digital dibuat dan diterima sesuai dengan prosedur yang terdokumentasi.
  - **Organisasi yang Sistematis:** Menyusun dan mengklasifikasikan arsip digital sedemikian rupa sehingga mudah ditemukan dan digunakan.
  - **Deskripsi yang Akurat:** Menyediakan metadata yang memadai untuk setiap arsip digital, termasuk informasi tentang konteks, konten, dan struktur.
  - **Penyimpanan yang Aman:** Melindungi arsip digital dari kehilangan, kerusakan, dan akses yang tidak sah.
  - **Akses yang Terkendali:** Mengatur akses ke arsip digital berdasarkan kebutuhan dan peraturan yang berlaku.
  - **Pelestarian Jangka Panjang:** Memastikan bahwa arsip digital tetap dapat diakses dan digunakan di masa mendatang, terlepas dari perubahan teknologi.

## 2. Teknologi Web dalam Sistem Informasi

- Peran dan Manfaat Teknologi Web

Teknologi web memainkan peran sentral dalam sistem informasi modern sebagai platform yang memungkinkan akses dan pertukaran informasi secara luas melalui internet, menawarkan berbagai manfaat signifikan. Aksesibilitas memungkinkan informasi dapat diakses dari mana saja dengan bentuk sambungan yang beragam.



Interoperabilitas memastikan berbagai sistem dan aplikasi dapat berkomunikasi dan berbagi data dengan mudah berkat standar terbuka, skalabilitas memungkinkan aplikasi web untuk menangani peningkatan jumlah pengguna dan data, efektivitas biaya membuat pengembangan dan pemeliharaan aplikasi web lebih terjangkau dibandingkan aplikasi desktop tradisional, dan pengalaman pengguna yang kaya memungkinkan pembuatan antarmuka yang interaktif dan menarik.

- Bahasa Pemrograman dan Framework yang Relevan

Pengembangan aplikasi web melibatkan penggunaan berbagai bahasa pemrograman dan framework. Beberapa yang paling relevan meliputi;

- html
- css/js untuk frontend
- dan bahasa backend lainnya

- Konsep Database dan Manajemen Data

Sebagian besar aplikasi web memerlukan penyimpanan dan pengelolaan data yang efisien, yang melibatkan perancangan skema database untuk menentukan struktur logis data, penggunaan Sistem Manajemen Database (DBMS) seperti MySQL, PostgreSQL, dan MongoDB untuk membuat, mengelola, dan mengakses database, penerapan teknik optimasi data seperti pengindeksan, query optimization, dan caching untuk meningkatkan kinerja, serta implementasi langkah-langkah keamanan data untuk melindungi informasi dari akses yang tidak sah, kehilangan, dan kerusakan, dan memastikan integritas data melalui pemeliharaan akurasi, konsistensi, dan validitasnya.

### **3. Studi Kasus atau Penelitian Terkait Sistem Arsip Digital (Jika Ada)**

- Tinjauan Sistem Arsip Digital yang Sudah Ada
- Pembelajaran dari Proyek atau Penelitian Sebelumnya
- Identifikasi Best Practices

## **BAB III: METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM**

### **1. Pendekatan Pengembangan Sistem**

- Jenis Metodologi yang Digunakan (misalnya, Agile, Waterfall, Prototyping) dan Alasannya
- Tahapan-Tahapan Utama dalam Metodologi yang Dipilih
- Diagram Alir Proses Pengembangan (Jika Ada)

### **2. Analisis Kebutuhan Sistem**

- Rincian Kebutuhan Fungsional Aplikasi (Fitur-fitur yang Dibutuhkan)
- Rincian Kebutuhan Non-Fungsional Aplikasi (Keamanan, Kinerja, Kemudahan Penggunaan, dll)
- Use Case Diagram atau Diagram Aktivitas (Jika Ada)

### **3. Solusi Permasalahan**

No	Permasalahan	Dampak
1	Membangun web arsip digital	Arsip terorganisir, mudah dicari
2	Sistem pencarian berbasis keyword	Pencarian dokumen lebih cepat
3	Backup data otomatis ke cloud	Keamanan data terjamin
4	Manajemen hak akses (admin, staff, publik)	Kontrol akses lebih aman

Tabel 3.3.1 Hipotesis Solusi untuk Permasalahan

### **4. Desain Sistem**

- Arsitektur Sistem (Gambaran Umum Komponen dan Interaksi)
- Desain Basis Data (Struktur Tabel, Relasi, ERD)
- Desain Antarmuka Pengguna (UI) dan Pengalaman Pengguna (UX) (Wireframe, Mockup)
- Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

## BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Inisiasi dengan Mitra

- Keterangan Proyek

Aspek	Sebelum Proyek	Sesudah Proyek
Metode Arsip	Manual (fisik)	Digital (cloud & server)
Pencarian Dokumen	Manual, memakan waktu	Cepat dengan fitur pencarian
Keamanan data	Rentan rusak/hilang	Backup otomatis & enkripsi
Akses publik	Harus ke kantor kecamatan	Bisa di akses online (terbatas)

Tabel 4.1.1 Perbandingan Kondisi

- Ruang Lingkup Proyek

Komponen	Detail
Target Pengguna	Admin Kelurahan, Staf Kelurahan, Masyarakat (terbatas pada akses informasi publik)
Tim Proyek	Mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta
Keuntungan Mahasiswa	Pengalaman nyata dalam pengembangan sistem, kolaborasi dengan pemerintah daerah, penerapan ilmu pengetahuan
Batasan Proyek	Pengembangan aplikasi web arsip digital untuk Kantor Kelurahan Paciran. Tidak termasuk digitalisasi arsip fisik. Akses masyarakat terbatas pada informasi yang ditentukan oleh Kelurahan.

Tabel 4.1.2 Lingkup dan Batasan Proyek

- Penanggung Jawab Proyek

Pihak	Nama
Mitra	Keluarahan Paciran Lamongan Jawa Timur
Mahasiswa (Penulis Proposal)	Beryl Az-Zandany.P
Mahasiswa (Fullstack)	Rendy Aditiya Putra K
Mahasiswa (SysAdmin)	Raghni Sandiko
Dosen	Senie Destya, M.Kom.

Tabel 4.1.3 Struktur Tim dan Peran

## 2. Jadwal Pelaksanaan Proyek

Tahapan	Waktu	Durasi
Analisis Kebutuhan	1-7 Mei 2024	1 minggu
Desain Sistem	8-14 Mei 2024	1 minggu
Pengembangan	15-30 Mei 2024	2 minggu
Testing & Revisi	1-7 Mei 2024	1 minggu
Pelatihan & Launching	8-10 Mei 2024	3 hari

Tabel 4.2.1 Rancangan Jadwal Pelaksanaan Proyek

Total Waktu Pengerjaan: 5 minggu

## 3. Anggaran Proyek

Item	Biaya (Rp)
Domain & Hosting	500.000
Pengembangan Sistem	2.000.000
Pelatihan Pengguna	300.000
Dokumentasi & Laporan	200.000
Total	3.000.000

Tabel 4.3.1 Rancangan Anggaran Proyek

#### 4. Servis, Keuntungan, dan Risiko Proyek

Aspek	Detail
Servis yang Ditawarkan	<ul style="list-style-type: none"><li>- Web arsip digital</li><li>- Fitur pencarian dokumen</li><li>- Manajemen hak akses</li></ul>
Keuntungan	<ul style="list-style-type: none"><li>- Efisiensi waktu</li><li>- Keamanan data meningkat</li><li>- Pelayanan publik lebih cepat</li></ul>
Risiko	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keterbatasan anggaran</li><li>- Kurangnya SDG yang melek IT di mitra</li><li>- Solusi: Pelatihan intensif</li></ul>
Aspek	Detail
Servis yang Ditawarkan	<ul style="list-style-type: none"><li>- Web arsip digital</li><li>- Fitur pencarian dokumen</li><li>- Manajemen hak akses</li></ul>

Tabel 4.4.1 Rancangan Anggaran Proyek

## **BAB V: KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **1. Kesimpulan**

- Ringkasan Poin-Poin Utama Proposal
- Penegasan Potensi Aplikasi Web Arsip Digital dalam Menyelesaikan Permasalahan Mitra
- Rangkuman Kontribusi Proyek

### **2. Rekomendasi**

- Langkah-Langkah Selanjutnya yang Diusulkan
- Saran untuk Implementasi, Pengembangan Lebih Lanjut, dan Keberlanjutan Sistem
- Ajakan untuk Kolaborasi dan Dukungan Proyek

## LAMPIRAN

### 1. Surat Persetujuan Mitra



**PEMERINTAH KABUPATEN LAMONGAN**

**KECAMATAN PACIRAN**

**DESA PACIRAN**

Alamat: Jalan Raya Paciran Nomor 130 Paciran, Kode Pos 62264

Email: sekretariat@paciran.id website: www.paciran.id

#### **SURAT PERNYATAAN KERJA SAMA**

Nomor : 400 / 89 / 4413.314.5 / 2025

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Individu	: Khusnul Khuluq
Jabatan	: Kepala Desa
Nama Instansi	: Desa Paciran
Nama Kelompok/Instansi	: Pemerintahan Kabupaten Lamongan

Dengan ini menyatakan bahwa Kelurahan Paciran bersedia berkolaborasi menjadi mitra sasaran, pada :

Judul Proyek	: Web Arsip Kelurahan
Nama Ketua	: Beryl Az-zandany P
NIM	: 22.83.0813
Instansi	: Universitas Amikom Yogyakarta
Nomor HP	: 082387395964

Demikian surat pernyataan kesediaan kerja sama ini dibuat dengan sebesar-besarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Paciran, 10 -Mei-2025

(Khusnul Khuluq)

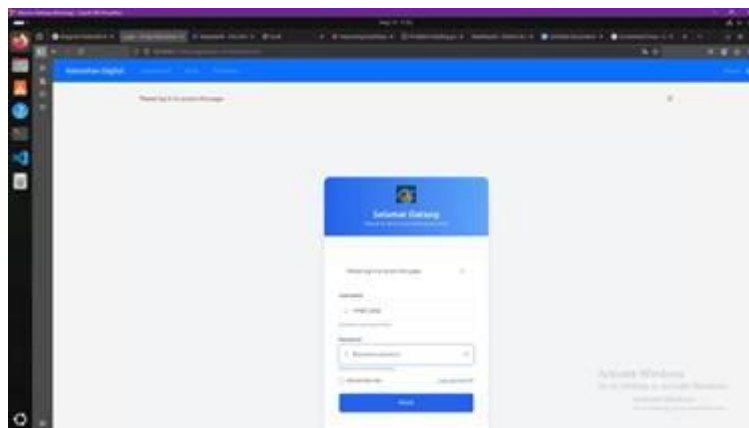
Kepala Desa Paciran

## 2. Foto dengan Mitra

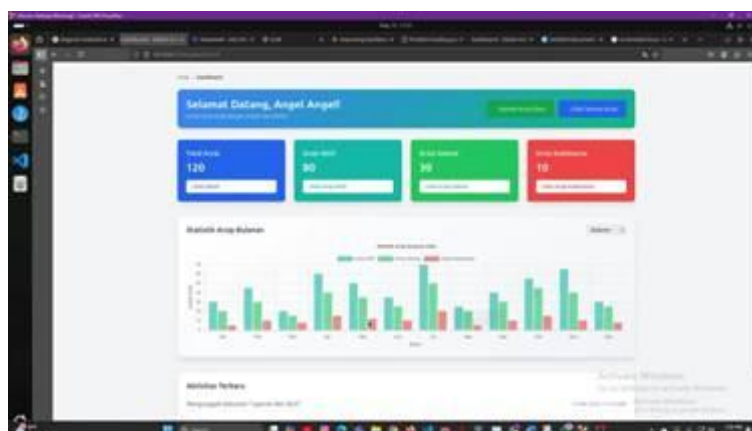


## 3. Dokumen Pendukung Lainnya

- Gambaran dari web yang sudah dibuat







## **PENUTUP**

Penyusunan proposal ini telah melibatkan upaya kolaboratif dari tim pengembang dan dukungan dari berbagai pihak. Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh jajaran Kantor Kelurahan Paciran atas kesediaan mereka untuk berbagi informasi dan memberikan masukan yang berharga selama proses inisiasi proyek ini. Kami juga berterima kasih kepada Ibu Senie Destya, M.Kom. dari Fakultas Ilmu Komputer, Amikom Yogyakarta, atas bimbingan dan arahan yang telah diberikan.

Tim Pengembang:

1. Beryl Az-Zandany.P - 22.83.0813 - Ketua Kelompok - Universitas Amikom Yogyakarta
2. Rendy Aditiya Putra K - 22.83.0890 - Pengembang Web - Universitas Amikom Yogyakarta
3. Raghni Sandiko - 21.83.0678 - SysAdmin - Universitas Amikom Yogyakarta

Kami berharap proposal ini dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai urgensi dan potensi proyek ini, serta menjadi dasar yang kuat untuk pengembangan sistem aplikasi web arsip digital yang akan membawa manfaat besar bagi Kantor Kelurahan Paciran dan masyarakat.