



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN ARSIP
DIGITAL BERBASIS WEB
PADA KANTOR URUSAN AGAMA (KUA)
KECAMATAN PASAR MINGGU**



Bayu Tegar Muhammad
NIM: 2305311044

TUGAS AKHIR
HASIL PRAKTIR KERJA LAPANGAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan Diploma 3 Politeknik

PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 ADMINISTRASI BISNIS
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2026



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA
PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 ADMINISTRASI BISNIS

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Bayu Tegar Muhammad
NIM : 2305311044
Program Studi : Administrasi Bisnis
Judul : Perancangan Sistem Pengelolaan Arsip Digital Berbasis
Web Pada Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Pasar
Minggu

Depok, 24 Juli 2026

Kepala Program Studi

Risya Zahrotul Firdaus, S.I.Kom., M.Si

NIP. 198609082020122006

Dosen Pembimbing

Riza Hadikusuma, M.Ag.

NIP. 197404032001121002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Administrasi Niaga

Dr. Wahyudi Utomo, S.Sos., M.Si
NIP. 198609082020122006

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA
PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 ADMINISTRASI BISNIS

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Bayu Tegar Muhammad
NIM : 2305311044
Program Studi : Administrasi Bisnis
Judul : Perancangan Sistem Pengelolaan Arsip Digital Berbasis
Web Pada Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Pasar
Minggu

Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) pada Program Studi Diploma 3 Administrasi Bisnis, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Jakarta, pada:

Hari : Jumat
Waktu : 10.30 – 11.30
Tanggal : 17 Juli 2026

TIM PENGUJI

Ketua Sidang : Riza Hadikusuma, M.Ag.
NIP : 197404032001121002
Penguji I : Restu Jati Saputro , S.Si., M.Sc.
NIP : 198801142019031005
Penguji II : Ratri Kurniasari , M.Ak.
NIP : 199109152022032007

(.....)
(.....)
(.....)

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, berkah, dan karunia-Nya, sehingga penulis diberikan kesehatan, kekuatan, dan kelancaran dalam menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini yang berjudul **Perancangan Sistem Pengelolaan Arsip Digital Berbasis Web pada Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Pasar Minggu.**

Tugas akhir ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat akademis yang wajib dipenuhi untuk memperoleh gelar kelulusan pada Program Studi Diploma 3 Administrasi Bisnis, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Jakarta. Dalam proses pelaksanaan penelitian, pengumpulan data berkas di lapangan, hingga tahap perancangan sistem aplikasi ini, penulis mendapatkan banyak sekali bantuan, bimbingan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Syamsurizal, S.E, M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Dr. Wahyudi Utomo, S.Sos., M.Si., selaku Ketua Jurusan Administrasi Niaga.
3. Risya Zahrotul Firdaus, S.I.Kom., M.Si., selaku Kepala Program Studi Diploma 3 Administrasi Bisnis.
4. Riza Hadikusuma, M.Ag., selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah mengorbankan waktu dan pikirannya untuk memberikan banyak arahan, koreksi, saran, serta bimbingan yang sangat berharga kepada penulis dari awal hingga selesainya tugas akhir ini.
5. Seluruh dosen Jurusan Administrasi Niaga, khususnya program studi Diploma Administrasi Bisnis, yang telah mendidik dan memberikan bekal ilmu pengetahuan yang bermanfaat kepada penulis selama masa perkuliahan.
6. H. Daud Damsyik, S.Ag., M.A., selaku Kepala Kantor Urusan Agama Kecamatan Pasar Minggu yang telah memberikan izin operasional kepada penulis untuk melakukan penelitian.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

7. Bapak Akmal Zurkarnain selaku mentor yang telah memberikan ruang, bimbingan, dan arahan teknis yang sangat berharga di lokasi penelitian lapangan.
8. Ibu Wiwi, Ibu Yahya, Ibu Neili, Ibu Iik, Ibu Fitri, Ibu Ela, Ibu Aisyah, Ibu Susi, Ibu Anisa, Bapak Aji, Bapak Ahmad, Bapak Rohmat, Bapak Azhari, Bapak Julian, Bapak Imam, Bapak Khoirul, Bapak Irfan, Bapak Arif, Bapak Asep, Bapak Zaenudin, Bapak Miftah, Bapak Syaifudin, Bapak Imam Imam selaku pegawai di Kantor Urusan Agama Kecamatan Pasar Minggu yang selalu ramah, dan membagikan banyak ilmu baru selama penulis melakukan penelitian di kantor.
9. Ibu Eliandris dan Ayah Riki selaku orang tua penulis, Fazriah Elia Nurhidayah, Muhammad Aditya Wildan selaku keluarga penulis tercinta yang tidak pernah lelah memberikan dukungan materi, perhatian, motivasi moril, serta untaian doa yang selalu dipanjatkan demi kelancaran dan kesuksesan studi penulis.
10. Aprilia Diva Susanti, Muhammad Albani Faujil Adzim, Dinda Salsabila selaku sahabat-sahabat dekat saya yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta motivasi yang tulus dalam setiap proses penyusunan tugas ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa di dalam penulisan naskah maupun pembuatan aplikasi tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman penulis. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi perbaikan di masa depan. Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat yang nyata bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan instansi terkait.

Depok, 17 Juli 2026

Bayu Tegar Muhammad



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penulisan	7
1.4 Manfaat Penulisan	8
1.5 Metode Pengumpulan Data	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Sistem Informasi	10
2.2 Kearsipan.....	11
2.3 Sistem Penataan Arsip.....	13
2.4 Nilai Guna Arsip	14
2.5 Asas Pengorganisasian Arsip.....	15
2.6 Arsip Digital.....	16
2.7 Perancangan Sistem	17
2.8 Teknologi Pendukung Sistem.....	18
2.9 Metode Pengembangan Sistem: <i>Prototype</i>	19
2.10 Pengujian Sistem: <i>Black Box Testing</i>	20
2.11 Efektivitas Sistem Kearsipan Digital	20
BAB III GAMBARAN UMUM INSTANSI.....	22
3.1 Sejarah Instansi	22
3.2 Logo, Visi Dan Misi Instansi	24
3.2.1 Logo	24
3.2.2 Visi	25



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.2.3 Misi	25
3.3 Struktur Organisasi Instansi	26
3.4 Aktivitas Instansi Secara Umum	30
BAB IV PEMBAHASAN.....	34
4.1 Sistem Pengelolaan dan Penyimpanan Berkas Fisik Pernikahan yang Berjalan pada KUA Kecamatan Pasar Minggu	34
4.2 Perancangan dan Pembangunan Aplikasi Sistem Informasi Arsip Digital Berbasis Web pada KUA Kecamatan Pasar Minggu	37
4.2.1 Tahap Analisis Kebutuhan Sistem Kearsipan.....	39
4.2.2 Tahap Perancangan Sistem.....	39
4.2.3 Tahap Pembangunan Sistem.....	41
4.3 Efektivitas Aplikasi Arsip Digital Berbasis Web dalam Mempercepat Pencarian Dokumen dan Mengamankan Data dari Risiko Kerusakan	47
4.3.1 Hasil Pengujian Fitur <i>Login</i> dan Autentikasi	48
4.3.2 Hasil Pengujian Fitur <i>Dashboard</i>	50
4.3.3 Hasil Pengujian Fitur <i>Input</i> Arsip	50
4.3.4 Hasil Pengujian Fitur Pencarian dan Efektivitasnya dalam Mempercepat Temu Kembali Dokumen	51
4.3.5 Hasil Pengujian Fitur Manajemen Kategori dan Pengguna	52
4.3.6 Hasil Pengujian Klasifikasi Otomatis Status Masa Retensi.....	52
4.3.7 Hasil Pengujian Fitur Pencatatan Riwayat Berbagi Dokumen dan Jejak Audit.....	53
4.3.8 Efektivitas Sistem dalam Mengamankan Data dari Risiko Banjir dan Kerusakan Fisik.....	53
BAB V PENUTUP.....	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	62



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo KUA Kecamatan Pasar Minggu.....	24
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi KUA Kecamatan Pasar Minggu.....	27
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i> Proses Pengelolaan Arsip Di KUA Kecamatan Pasar Minggu.....	35
Gambar 4. 2 <i>Flowchart</i> Proses Arsip Fisik Ke Arsip Digital.....	38
Gambar 4. 3 <i>Entity Relationship Diagram</i> Sistem Pengelolaan Arsip Digital	40
Gambar 4. 4 <i>Link URL</i> Web Sistem Yang Sudah Dibuat.....	42
Gambar 4. 5 <i>Flowchart</i> Proses <i>Login</i> Sistem Yang Dibuat.....	42
Gambar 4. 6 Halaman <i>Login</i> Dari Web Yang Dibuat.....	43
Gambar 4. 7 Notifikasi Gagal <i>Login</i>	44
Gambar 4. 8 <i>Dashboard</i> Setelah Berhasil <i>Login</i>	45

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Berkas Inaktif Yang Ditata Secara Sistematis Oleh Penulis Selama Praktik Kerja Lapangan.....	2
Tabel 1. 2 Data Berkas Masuk Pernikahan Selama Bulan Januari - Juni 2026	3





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Wawancara	62
Lampiran 2 Pedoman Wawancara	63
Lampiran 3 Hasil Wawancara	64
Lampiran 4 Dokumentasi Wawancara	70
Lampiran 5 Uji Skenario Web Yang Dibuat	71
Lampiran 6 Uji Turnitin PNJ	74

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manajemen kearsipan menempati posisi strategis sebagai fondasi akuntabilitas, efisiensi operasional, dan kepastian hukum pada setiap institusi pelayanan publik. Pada masa transformasi digital seperti saat ini, pengelolaan dokumen pemerintahan dituntut untuk lebih adaptif demi mewujudkan tata kelola yang baik (*good governance*), khususnya dalam hal kecepatan akses data serta perlindungan keamanan informasi. Dokumen yang dihasilkan oleh lembaga pelayanan publik bukan sekadar arsip historis berbentuk kertas, melainkan wujud konkret dari hak sipil dan jaminan perlindungan hukum bagi masyarakat. Birokrasi yang lamban beradaptasi dengan perkembangan teknologi berpotensi menghambat hak masyarakat untuk memperoleh layanan administrasi yang optimal, sebagaimana ditegaskan dalam kajian tentang transformasi digital pada administrasi publik yang menyebutkan bahwa keberhasilan penerapan teknologi digital sangat ditentukan oleh kesiapan organisasi dalam mengatasi tantangan infrastruktur dan sumber daya manusia (Lukman dan Sakir, 2024:1043-1044). Dengan demikian, modernisasi tata kelola perkantoran melalui penerapan teknologi informasi berbasis web menjadi langkah strategis yang tidak dapat ditunda guna meningkatkan kualitas pelayanan publik secara berkelanjutan.

Meskipun demikian, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa gagasan ideal manajemen kearsipan modern tersebut belum sepenuhnya terealisasi pada unit pelaksana teknis tingkat sektoral. Kantor Urusan Agama Kecamatan Pasar Minggu yang beralamat di Jalan Kebagusan Raya Nomor 52, Jakarta Selatan, dapat dijadikan contoh konkret dari permasalahan tersebut. Sebagai unit pelayanan terdepan di bawah Kementerian Agama, instansi ini menghasilkan dokumen autentik berkekuatan hukum tetap, seperti Arsip Register Akta Nikah, Buku Nikah dan berkas kelengkapan administrasi pernikahan warga. Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan praktik kerja lapangan yang berlangsung sejak tanggal 5 Januari hingga 8 Mei 2026, pengelolaan dokumen di instansi ini masih sepenuhnya bertumpu pada sistem manual berbasis fisik (*paper-based system*) tanpa didukung



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

unit fungsional khusus yang secara formal bertanggung jawab atas pengarsipan. Seluruh berkas pendukung pernikahan masyarakat sejak tahun 1960 hingga saat ini disimpan dengan cara ditumpuk dan disusun secara acak di dalam lemari arsip.

Penerapan metode konvensional tersebut menimbulkan kendala serius mengingat volume dokumen lama yang terus terakumulasi selama puluhan tahun tanpa sistem penataan yang sistematis. Sepanjang periode praktik kerja lapangan tersebut, yang mencakup rentang lima bulan kalender dari Januari hingga Mei 2026, penulis bersama dua rekan mahasiswa praktik kerja lapangan lainnya sehingga berjumlah tiga orang secara keseluruhan turut serta dalam upaya pembenahan arsip dengan menata ulang dan menyusun kembali berkas-berkas lama yang sebelumnya tercampur secara acak berdasarkan kronologi waktu. Adapun jumlah berkas yang berhasil ditata ulang secara individual oleh penulis selama periode tersebut, di luar kontribusi kedua rekan praktik kerja lapangan lainnya yang turut serta dalam kegiatan pembenahan yang sama, disajikan pada tabel 1.1 berikut.

Tabel 1. 1 Data Berkas Inaktif Yang Ditata Secara Sistematis Oleh Penulis Selama Praktik Kerja Lapangan

No	Bulan	Jumlah
1	Januari	718
2	Februari	943
3	Maret	887
4	April	862
5	Mei	396
	Total	3.806

Sumber: Data dari Hasil Observasi Selama Praktik Kerja Lapangan, 2026

Berdasarkan tabel 1.1, tercatat sebanyak 3.806 berkas arsip lama berhasil ditata ulang secara individual oleh penulis dan disusun secara sistematis selama lima bulan kegiatan praktik kerja lapangan, dengan jumlah tertinggi terjadi pada bulan Februari 2026 sebanyak 943 berkas dan terendah pada bulan Mei 2026 sebanyak 396 berkas. Volume penataan yang signifikan ini mengindikasikan skala permasalahan *backlog* arsip yang telah berlangsung dalam jangka waktu yang sangat panjang, mengingat dokumen yang ditata merupakan akumulasi sejak tahun



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1960 yang sebelumnya belum pernah mengalami proses pembenahan sistematis. Mengingat angka tersebut hanya mencerminkan kontribusi satu orang dari total tiga mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan pembenahan arsip, dapat diasumsikan bahwa skala keseluruhan *backlog* arsip yang berhasil ditata oleh tim praktik kerja lapangan secara kolektif jauh lebih besar dari angka yang dilaporkan.

Selain *backlog* arsip lama yang berhasil ditata ulang sebagaimana disajikan pada tabel 1.1, permasalahan akumulasi arsip juga bersifat berkelanjutan, mengingat berkas pernikahan baru terus bertambah setiap bulannya seiring berjalannya pelayanan KUA kepada masyarakat. Berdasarkan data resmi yang diperoleh dari KUA Kecamatan Pasar Minggu, rekapitulasi jumlah berkas pernikahan baru yang masuk selama periode Januari hingga Juni 2026 disajikan pada tabel 1.2 berikut.

Tabel 1. 2 Data Berkas Masuk Pernikahan Selama Bulan Januari - Juni 2026

No	Bulan	Jumlah
1	Januari	161
2	Februari	92
3	Maret	34
4	April	181
5	Mei	147
6	Juni	201
	Total	816

Sumber: Pegawai KUA Kecamatan Pasar Minggu, 2026

Berdasarkan tabel 1.2, tercatat sebanyak 816 berkas pernikahan baru masuk ke KUA Kecamatan Pasar Minggu selama enam bulan terakhir, dengan rata-rata 136 berkas per bulan. Variasi jumlah berkas antar bulan turut dipengaruhi oleh faktor musiman dalam pelaksanaan pernikahan masyarakat. Data ini menegaskan bahwa permasalahan pengelolaan arsip di KUA Kecamatan Pasar Minggu bersifat dua dimensi: di satu sisi terdapat *backlog* arsip historis sebagaimana ditunjukkan pada tabel 1.1, dan di sisi lain terdapat arus arsip baru yang terus mengalir secara konsisten setiap bulannya. Apabila kedua dimensi masalah ini tidak diatasi secara simultan melalui sistem pengelolaan yang terstruktur dan otomatis, kondisi *backlog*



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

yang baru saja berhasil diselesaikan secara manual berpotensi besar terulang kembali di masa mendatang, sekaligus mempertegas urgensi penerapan sistem arsip digital yang mampu mengelola baik arsip lama maupun arus arsip baru secara berkelanjutan.

Upaya pemilahan dan penyusunan ulang berdasarkan kronologi waktu yang telah berhasil diinisiasi dengan bantuan mahasiswa praktik kerja lapangan ini patut diapresiasi. Namun, tanpa adanya sistem temu kembali yang terotomatisasi, penumpukan warkat fisik secara tidak terkendali pada akhirnya tetap berpotensi menjadi beban kerja tambahan yang menurunkan produktivitas pegawai di kemudian hari. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa pengelolaan arsip surat yang masih dilakukan secara manual menyulitkan proses temu balik arsip dan menghambat efisiensi pelayanan administrasi (Fabrianne dan Husna, 2023:2). Selain risiko penyempitan ruang kerja, lembaran kertas fisik yang tersimpan sejak tahun 1960 juga sangat rentan terhadap kerusakan lingkungan. Hal ini terbukti dari kerusakan fisik pada sebagian berkas akibat bencana banjir yang melanda area penyimpanan kantor pada Januari 2026, yang menyebabkan kondisi kertas menjadi basah, rapuh, lapuk, tinta luntur, bahkan robek secara mekanis. Kondisi ini menegaskan pentingnya strategi penyimpanan hibrida antara arsip fisik dan digital sebagai langkah mitigasi risiko bencana, mengingat sistem penyimpanan yang hanya mengandalkan media fisik tanpa salinan digital cadangan memiliki tingkat kerawanan kehilangan aset informasi yang tinggi (Amelia dkk., 2026:61-62).

Dampak paling krusial dari pengelolaan berkas yang masih bertumpu pada fisik kertas ini berimplikasi langsung pada keberlanjutan efisiensi pelayanan masyarakat. Sekalipun ruang arsip saat ini telah tertata rapi berkat program pembenahan oleh mahasiswa praktik kerja lapangan, risiko penurunan keteraturan berkas tetap mengintai akibat intensitas pengambilan dokumen yang berulang untuk keperluan legalisasi dokumen lama maupun penerbitan duplikat Buku Nikah. Pada saat pencarian manual dilakukan, petugas kearsipan tetap harus menelusuri lembar demi lembar berkas di dalam lemari tanpa adanya sistem indeks yang dapat mempercepat proses temu kembali. Kendala operasional ini semakin diperberat oleh faktor internal dokumen, yakni gaya penulisan tangan petugas pada masa lampau yang cenderung tidak rapi sehingga sulit diidentifikasi secara visual saat



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

proses verifikasi data berlangsung. Kondisi tulisan tangan yang sulit terbaca ini perlu dipahami sebagai keterbatasan inheren pada dokumen itu sendiri yang tidak dapat diperbaiki melalui proses alih media semata, sebab digitalisasi melalui pemindaian (*scanning*) hanya memindahkan representasi visual dokumen dari medium kertas ke medium digital tanpa mengubah keterbacaan tulisan di dalamnya. Yang dapat diatasi melalui digitalisasi bukanlah keterbacaan tulisan tangan tersebut, melainkan hambatan struktural dalam proses pencariannya: dengan pencatatan metadata digital yang dilakukan secara terpisah dari konten visual dokumen, petugas tidak lagi perlu menelusuri lembar demi lembar berkas fisik untuk menemukan dokumen yang relevan, sehingga waktu yang sebelumnya terbuang untuk pencarian dapat dialihkan sepenuhnya untuk proses verifikasi data itu sendiri.

Lambannya penyajian dokumen dalam pelayanan birokrasi semacam ini merupakan salah satu indikator nyata dari belum optimalnya integrasi teknologi digital dalam tata kelola arsip pemerintahan, sebagaimana diuraikan dalam kajian tentang tantangan pengelolaan arsip di era digital yang menyoroti rendahnya efisiensi dan keterbatasan akses sebagai dampak langsung dari minimnya digitalisasi (Darmansah dkk., 2024:16). Meskipun KUA telah dilengkapi dengan aplikasi SIMKAH dari kementerian pusat, platform tersebut hanya difokuskan untuk kebutuhan *input* data transaksi pernikahan yang sedang berjalan, dan belum menyediakan subsistem penyimpanan digital khusus untuk mengarsipkan dokumen fisik hasil pemindaian (*scan*) secara terstruktur. Keterlibatan SIMKAH dalam keseluruhan alur pengelolaan dokumen pernikahan pun terbatas pada satu titik transaksional saja, yaitu penginputan data setelah berkas dinyatakan lengkap; seluruh tahapan sebelum dan sesudahnya, termasuk penyimpanan akhir dokumen fisik ke ruang arsip, tetap berjalan sepenuhnya secara manual sebagaimana akan diuraikan lebih rinci melalui *flowchart* pada Bab IV.

Kendala tersebut diperparah oleh ketiadaan peran yang secara formal ditugaskan untuk mengelola arsip secara terpusat di KUA Kecamatan Pasar Minggu. Dalam praktiknya, pencarian berkas arsip kerap dilakukan oleh pegawai Pengadministrasian Perkantoran maupun Penghulu, namun aktivitas tersebut bersifat reaktif dilakukan atas permintaan pihak lain, bukan merupakan bagian dari tugas dan tanggung jawab yang melekat secara formal pada suatu peran tertentu. Di



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

sisi lain, penataan dan pengamanan arsip yang selama ini berjalan lebih banyak bergantung pada inisiatif serta kesadaran pribadi sebagian pegawai yang merasa memiliki tanggung jawab terhadap arsip, meskipun secara struktural tugas tersebut semestinya menjadi tanggung jawab bersama seluruh pegawai KUA. Kondisi ini menunjukkan bahwa keteraturan pengelolaan arsip di KUA Kecamatan Pasar Minggu masih sangat bergantung pada kepekaan individual, bukan pada mekanisme atau sistem yang terstruktur dan konsisten, sehingga rawan berubah sewaktu-waktu tergantung pada siapa yang sedang bertugas. Kekosongan peran formal ini menjadi salah satu akar struktural mengapa pengelolaan arsip di KUA Kecamatan Pasar Minggu cenderung tidak tertib, di luar faktor keterbatasan metode manual itu sendiri.

Berdasarkan proses perancangan dan pengujian yang telah dilaksanakan, penelitian ini berhasil menghadirkan sistem pengelolaan arsip digital yang terbukti efektif melalui pengujian menyeluruh terhadap seluruh fungsi utamanya. Sistem ini tidak hanya mempercepat proses pencarian dokumen yang sebelumnya memakan waktu tidak menentu, tetapi juga memberikan perlindungan data yang lebih terjamin dari risiko kerusakan fisik seperti yang telah terjadi akibat bencana banjir. Dengan demikian, permasalahan struktural dan teknis yang diuraikan sebelumnya dapat diatasi melalui satu solusi terintegrasi yang berorientasi pada penguatan tata kelola kearsipan instansi.

Guna mengatasi kesenjangan operasional tersebut, diperlukan sebuah solusi berupa perancangan sistem pengelolaan kearsipan yang mampu mengonversi dokumen fisik menjadi data elektronik secara aman. Melalui implementasi aplikasi Sistem Pengelolaan Arsip Digital berbasis web, seluruh dokumen pendukung pernikahan dari tahun 1960 hingga sekarang yang telah tersusun rapi dapat segera dialihmediakan ke dalam format digital, diklasifikasikan secara terstruktur berdasarkan kategori dan unit kerja, serta dilengkapi fitur pencarian instan berbasis metadata yang telah diinput. Langkah alih media ini sekaligus menjadi momentum untuk mengunci keteraturan susunan berkas yang telah ditata agar tidak kembali berantakan akibat aktivitas pencarian manual di masa mendatang, sekaligus memberikan kejelasan struktural atas pengelolaan setiap kategori arsip yang selama ini tidak memiliki penanggung jawab tetap. Melalui sistem berbasis web ini,



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

perlindungan terhadap dokumen hukum autentik milik masyarakat dapat lebih terjamin dari risiko bencana banjir, kerusakan fisik, maupun pelapukan, sehingga efisiensi kerja kantor tetap terjaga dalam jangka panjang dan indeks kepuasan masyarakat terhadap kinerja instansi dapat meningkat. Berdasarkan seluruh uraian permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk mengkaji solusi ini dalam laporan tugas akhir dengan judul: **Perancangan Sistem Pengelolaan Arsip Digital Berbasis Web Pada Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Pasar Minggu.**

1.2 Rumusan Masalah

Bertitik tolak dari uraian latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penulisan tugas akhir ini dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana sistem pengelolaan dan penyimpanan berkas arsip fisik yang saat ini berjalan pada Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Pasar Minggu?
- b. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Pengelolaan Arsip Digital berbasis web pada Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Pasar Minggu?
- c. Bagaimana efektivitas Sistem Pengelolaan Arsip Digital berbasis web dalam mempercepat proses pencarian dan temu kembali dokumen serta mengamankan data dari risiko banjir dan kerusakan fisik?

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan tugas akhir ini dibuat sebagai acuan garis besar hasil yang akan dicapai, yaitu untuk:

- a. Mengetahui dan menjelaskan pengelolaan dan penyimpanan berkas arsip fisik yang saat ini berjalan pada Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Pasar Minggu.
- b. Merancang dan membangun Sistem Pengelolaan Arsip Digital berbasis web pada Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Pasar Minggu.
- c. Mengetahui dan menjelaskan efektivitas Sistem Pengelolaan Arsip Digital berbasis web dalam mempercepat proses pencarian dan temu kembali dokumen serta mengamankan data dari risiko banjir dan kerusakan fisik.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.4 Manfaat Penulisan

Penulisan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif serta nilai guna yang ditinjau dari empat dimensi utama, yaitu:

- a. Bagi penulis, laporan tugas akhir ini diharapkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam mengidentifikasi masalah administrasi perkantoran serta mengimplementasikan ilmu manajemen kearsipan yang didapat selama perkuliahan ke dalam bentuk rancangan solusi teknologi nyata.
- b. Bagi instansi, laporan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran berupa rancangan aplikasi arsip digital siap pakai yang dapat digunakan oleh seluruh unit di KUA Kecamatan Pasar Minggu untuk menghemat ruang penyimpanan, mengamankan dokumen autentik dari kerusakan fisik, dan mempercepat proses pelayanan publik.
- c. Bagi kampus, laporan tugas akhir ini diharapkan dapat menjadi wujud kontribusi nyata akademika Politeknik Negeri Jakarta dalam membantu menyelesaikan problem operasional di lembaga pemerintahan, sekaligus mempererat hubungan kerja sama kemitraan.
- d. Bagi dunia ilmu pengetahuan, laporan tugas akhir ini diharapkan dapat menyajikan materi referensi ilmiah tambahan, dokumentasi riset perkantoran, serta bahan kajian pembandingan bagi pengembangan literatur ilmu administrasi bisnis, khususnya dalam bidang modernisasi kearsipan melalui pemanfaatan perangkat lunak berbasis web.

1.5 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif berbasis studi kasus (*case study*), yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam kondisi pengelolaan arsip yang berjalan di lapangan serta merancang solusi sistem berdasarkan kebutuhan nyata yang teridentifikasi selama penelitian. Guna mengumpulkan data dan informasi yang valid, akurat, serta relevan untuk menyusun tugas akhir ini, penulis menerapkan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut:



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

a. Observasi

Pada tahap ini penulis melakukan pengamatan secara langsung di lokasi penelitian untuk melihat tata cara penyimpanan berkas fisik ke dalam lemari arsip, mengamati interaksi pelayanan staf saat melayani warga, serta mencatat hambatan fisik (seperti berkas sobek, rapuh, lapuk, basah dan tinta luntur karena banjir) yang terjadi saat pencarian dokumen lama dilakukan.

b. Wawancara

Pada tahap ini penulis melakukan diskusi dan tanya jawab tatap muka secara langsung dengan tiga pegawai KUA Kecamatan Pasar Minggu yang mewakili unit kerja berbeda pegawai unit Pengadministrasian Perkantoran yang turut berperan sebagai mentor magang penulis, pegawai unit Pengolahan Data, dan pegawai unit Penyuluh guna menggali informasi mengenai volume dokumen tahunan, kendala sistem SIMKAH, serta fitur aplikasi yang mereka butuhkan (daftar pertanyaan wawancara terlampir pada bagian lampiran laporan ini).

c. Dokumentasi

Pada tahap ini penulis menghimpun dan menganalisis berkas-berkas internal instansi yang berkaitan dengan objek penelitian, seperti lembar Arsip Register Akta Nikah, Buku Nikah, dan berkas lainnya seperti dokumen persyaratan pendaftaran pernikahan warga, serta data kuantitatif volume arsip di lapangan guna menentukan struktur pengelompokan data pada sistem aplikasi.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai jawaban atas rumusan masalah dan tujuan penulisan yang telah ditetapkan.

- a. Sistem pengelolaan dan penyimpanan berkas arsip fisik yang berjalan pada KUA Kecamatan Pasar Minggu masih sepenuhnya bertumpu pada pendekatan konvensional berbasis fisik tanpa dukungan sistem pengindeksan digital. Kondisi ini diperparah oleh dua faktor: keterbatasan teknis berupa ketiadaan mekanisme temu kembali terkomputerisasi yang mengakibatkan pencarian dokumen harus dilakukan secara manual lembar demi lembar, serta kekosongan peran struktural di mana tidak ada satu pun unit yang secara formal diberikan kewenangan atas pengelolaan arsip lintas kategori. Kerentanan sistem ini terbukti nyata melalui bencana banjir Januari 2026 yang merusak sebagian berkas fisik, sekaligus menegaskan urgensi transformasi digital yang tidak dapat ditunda.
- b. Sebagai solusi atas permasalahan pengelolaan arsip yang telah diuraikan, Sistem Pengelolaan Arsip Digital berbasis web berhasil dirancang dan dibangun menggunakan Google Apps Script sebagai mesin pemrosesan, Google Spreadsheet sebagai basis data, dan Google Drive sebagai repositori penyimpanan file, dengan metode pengembangan *prototype* yang memungkinkan penyesuaian iteratif berdasarkan umpan balik selama proses pembangunan. Perancangan sistem ini secara konsisten menerapkan konsep sistem penataan, nilai guna, dan asas pengorganisasian arsip sebagaimana diuraikan pada Bab II, mulai dari struktur kode arsip berbasis numerik-kronologis-subjek, klasifikasi retensi otomatis berdasarkan nilai guna, hingga penerapan asas pengorganisasian gabungan melalui kombinasi kebijakan terpusat dan operasional terdesentralisasi. Sistem ini mengimplementasikan mekanisme klasifikasi otomatis status retensi berdasarkan Jadwal Retensi Arsip, kontrol akses berbasis peran untuk empat



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

unit kerja resmi ditambah kategori Register Akta Nikah, serta berbagai fitur pendukung meliputi pencarian multikriteria, ekspor data, dan pencatatan jejak audit.

- c. Hasil pengujian terhadap 34 skenario menggunakan metode *Black Box Testing* membuktikan bahwa sistem berhasil memenuhi persyaratan fungsional yang ditetapkan, dengan dua kelompok fitur yang sempat memerlukan satu iterasi perbaikan sebelum mencapai keberhasilan penuh, dan telah dikonfirmasi berfungsi sepenuhnya melalui pengujian ulang menyeluruh. Efektivitas sistem dalam mempercepat pencarian dokumen terbukti signifikan, dari proses manual yang memakan waktu tidak menentu menjadi pencarian instan dalam hitungan detik. Efektivitas dalam mengamankan data dari risiko kerusakan fisik turut tercapai melalui penyimpanan berbasis *cloud* yang secara struktural terpisah dari lokasi kantor. Meskipun demikian, penelitian ini juga menemukan sejumlah keterbatasan yang secara jujur perlu diakui: pemisahan akses granular per unit kerja pada level penyimpanan Google Drive belum sepenuhnya diterapkan, dan penerapan penuh pengelolaan arsip pada kategori Register Akta Nikah ditunda hingga pascasidang tugas akhir demi menjaga kepatuhan terhadap perlindungan data privasi warga negara. Hasil wawancara dengan pegawai dari tiga unit kerja turut memberikan masukan berharga bagi penyempurnaan sistem ke depan, khususnya terkait perluasan kategori arsip dan kebutuhan fitur unggah dokumen secara massal, sebagaimana dijabarkan lebih lanjut pada bagian saran berikut.

5.2 Saran

Berdasarkan temuan dan keterbatasan yang telah diidentifikasi selama penelitian, penulis mengajukan beberapa saran yang bersifat konstruktif disertai langkah konkret bagi pengembangan sistem maupun instansi KUA Kecamatan Pasar Minggu.

- a. Pemisahan akses granular Google Drive. Disarankan untuk menerapkan pemisahan akses granular per unit kerja pada level penyimpanan Google Drive, alih-alih satu akun institusional bersama seperti kondisi saat ini.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Solusi konkret yang dapat ditempuh adalah membuat akun Google terpisah untuk setiap unit kerja, kemudian folder arsip masing-masing unit kerja di-*share* secara eksplisit hanya kepada akun unit kerja bersangkutan melalui pengaturan *Share* pada Google Drive, sehingga akses folder Register Akta Nikah misalnya, hanya dapat dibuka oleh akun yang telah diberi wewenang secara resmi.

- b. Implementasi hashing kredensial. Disarankan untuk mengimplementasikan mekanisme *hashing* kriptografis terhadap kredensial pengguna yang saat ini masih tersimpan dalam bentuk teks biasa. Secara teknis, hal ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan fungsi bawaan Google Apps Script `Utilities.computeDigest` menggunakan algoritma SHA-256 untuk mengenkripsi *password* sebelum disimpan ke *sheet* Users, kemudian fungsi `authenticateUser` diubah agar membandingkan hasil *hash* dari *password* yang diinput pengguna dengan *hash* yang tersimpan, bukan lagi membandingkan teks polos secara langsung.
- c. Serah terima akses kategori Register. Disarankan agar KUA Kecamatan Pasar Minggu segera menindaklanjuti serah terima akses penuh kategori arsip Register Akta Nikah kepada pegawai yang berwenang setelah proses sidang tugas akhir selesai. Langkah konkret yang dapat ditempuh adalah menjadwalkan pertemuan resmi antara penulis dan Kepala KUA untuk proses serah terima akun, disertai dokumentasi tertulis berupa berita acara serah terima, sekaligus sesi pendampingan singkat untuk memastikan pegawai yang menerima memahami cara pengoperasian sistem secara mandiri.
- d. Formalisasi peran pengelolaan arsip. Disarankan agar KUA Kecamatan Pasar Minggu menetapkan secara formal peran dan tanggung jawab pengelolaan arsip lintas kategori ke dalam struktur organisasi atau uraian jabatan resmi. Langkah konkret yang dapat ditempuh adalah mengusulkan revisi uraian tugas pada jabatan Pengadministrasian Perkantoran yang secara eksplisit mencantumkan tanggung jawab pengelolaan arsip lintas kategori, disahkan melalui surat keputusan internal oleh Kepala KUA.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- e. Pelatihan penggunaan sistem. Disarankan agar dilakukan pelatihan penggunaan sistem secara menyeluruh kepada seluruh pegawai KUA Kecamatan Pasar Minggu sebelum serah terima penuh. Pelatihan dapat dilaksanakan dalam bentuk sesi tatap muka terjadwal, dilengkapi modul panduan penggunaan tertulis yang mencakup langkah-langkah dasar (*login*, *input* arsip, pencarian, ekspor data), serta didampingi masa pendampingan selama satu hingga dua minggu pertama penggunaan.
- f. Penelitian lanjutan data kuantitatif kategori lain. Disarankan bagi penelitian selanjutnya untuk melakukan pengumpulan data kuantitatif volume arsip pada kategori-kategori di luar pernikahan, khususnya Administrasi, Pengolahan Data, dan Penyuluh. Instrumen konkret yang dapat digunakan adalah lembar pencatatan harian yang diisi masing-masing unit kerja selama periode tertentu. Khusus kategori Register Akta Nikah, penelitian lanjutan perlu terlebih dahulu memperoleh otorisasi resmi mengingat sifat data yang berkaitan dengan privasi warga negara.
- g. Pengembangan fitur berdasarkan masukan wawancara. Berdasarkan masukan dari hasil wawancara dengan pegawai KUA Kecamatan Pasar Minggu, disarankan tiga langkah pengembangan lanjutan.
 - 1) Pertama, penambahan kategori arsip pada unit kerja Penyuluh dapat dilakukan langsung melalui menu Manajemen Kategori yang telah tersedia, tanpa memerlukan perubahan kode program.
 - 2) Kedua, fitur unggah berkas secara massal (*bulk upload*) bagi unit kerja Pengolahan Data memerlukan modifikasi formulir *Input* Arsip agar mendukung pengunggahan banyak berkas sekaligus, serta penyesuaian fungsi `uploadFileToDrive`.
 - 3) Ketiga, fitur filter tambahan pada Daftar Arsip berdasarkan jenis surat dan periode bulan/tahun bagi unit kerja Pengadministrasian Perkantoran dapat diimplementasikan dengan menambahkan kolom filter baru pada antarmuka `indeks.html` serta menyesuaikan logika filter pada fungsi `getArchives`.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- A.S., Rosa, & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa perangkat lunak: Terstruktur dan berorientasi objek* (Edisi Revisi). Informatika Bandung.
- Al Fatih, B., & Dirgahayu, T. (2025). Google App Script untuk Pengembangan Sistem Informasi Laboratorium. *JATISI*, 12(1), 59–75.
- Amelia, N. R., Marsofiyati, & Utari, E. D. (2026). Mitigasi Risiko Banjir terhadap Arsip Fisik dan Digital. *Khazanah: Jurnal Pengembangan Kearsipan*, 19(1), 50–68.
- Barthos, B. (2016). *Manajemen Kearsipan*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Darmansah, T., dkk. (2024). Pengembangan Sistem Persuratan untuk Meningkatkan Efisiensi dan Keamanan Data. *Cemara Education and Science*, 2(2), 1–9.
- Dirgantara, D., & Andrian, R. (2023). Pengembangan Responsif Website untuk Semarang Heritage Run 2022 dengan Framework Bootstrap. *Jurnal Media Infotama*, 19(2), 433–438.
- Ekanayake, L. J., dkk. (2021). Performance Evaluation of Google Spreadsheet over RDBMS through Cloud Scripting Algorithms. *Prosiding 2021 International Conference on Computer Communication and Informatics (ICCCI)*, 1–7.
- Fabrianne, A. F., & Husna, J. (2023). Penggunaan SIPAS 8 dalam Temu Balik Arsip Aktif Persuratan di SMK Negeri 8 Semarang. *Information Science and Library*, 4(1), 18–29.
- Jogiyanto, H. M. (2017). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Khairi, A. S., & Alda, M. (2024). Implementasi Role Based Access Control dalam Pengelolaan Hak Akses Koperasi Berbasis Mobile. *Jurnal Teknik Informatika UNIKA Santo Thomas (MEANS)*, 9(1), 85–95.
- Kurniati, K. (2021). Penerapan Metode Prototype pada Perancangan Sistem Pengarsipan Dokumen Kantor Kecamatan Lais. *Journal of Software Engineering Ampera*, 2(1), 16–27.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (16th ed.). New York, NY: Pearson.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Lukman, U. P., & Sakir, A. R. (2024). Transformasi Digital dalam Administrasi Publik: Peluang dan Tantangan. *MULTIPLE: Journal of Global and Multidisciplinary*, 2(1), 1042–1049.
- Murtikasari, R. A., dkk. (2020). Efektivitas Pengelolaan Arsip Elektronik di Indonesia. *Jurnal Administrasi Perkantoran (JAP)*, 8(2), 105–116.
- Ningsih, W., & Nurfauziah, H. (2023). Perbandingan Model Waterfall dan Metode Prototype. *Jurnal Ilmiah Metadata*, 5(1), 83–95.
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2017). *Management Information Systems* (International ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan. Diakses pada 10 Juli 2026 dari tautan: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/5240/pp-no-28-tahun-2012>
- Pratama, P. A. (2024). Pengembangan Sistem Arsip Digital Berbasis Website dengan Framework Laravel. *KOMTEKS*, 3(2), 9–12.
- Pressman, R. S. (2019). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Rhamadiyanti, D. T., dkk. (2026). Evaluasi Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi Perdagangan Daerah Berbasis HOT-Fit dan TAM. *JSAI*, 9(1), 112–117.
- Ripai, A., & Saputri, R. D. (2023). Efektivitas Penyimpanan Arsip Berbasis Digital di Madrasah Tsanawiyah. *Jurnal Isema*, 8(2), 211–222.
- Sopongi, & Wulandari, R. (2023). Integrasi Sistem Pembelajaran dengan Google Classroom melalui GAS. *Justek*, 6(2), 195–206.
- Syachroni, W., & Mulyanto, A. (2022). Penerapan Metode Prototype dalam Perancangan Sistem Administrasi TPU Desa Karang Setia. *Jurnal Informatika SIMANTIK*, 7(2), 17–20.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 1946 tentang Pencatatan Nikah, Talak, dan Rujuk. Diakses pada 10 Juli 2026 dari tautan: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/25193/uu-no-22-tahun-1946>



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan.

Diakses pada 10 Juli 2026 dari tautan:

<https://peraturan.bpk.go.id/Details/38788/uu-no-43-tahun-2009>



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Wawancara



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Jalan Prof Dr. G.A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425

Telepon (021) 7270036, Hunting, Fax (021) 7270034

Laman : <http://www.pnj.ac.id> Pos-el : humas@pnj.ac.id

Nomor : 2109/DST/PL3.10/B/DT.01.02/2026

24 Juni 2026

Perihal : Permohonan Wawancara

Yth.

Kantor Urusan Agama (KUA)

Jl. Kebagusan Raya No.52, RT.1/RW.7,

Ragunan, Ps. Minggu, Kota Jakarta Selatan,

Daerah Khusus Ibu kota Jakarta 12550

Teriring salam dan doa semoga Ibu senantiasa diberikan kesehatan, kekuatan, dan panjang umur.

Dalam rangka memenuhi kewajiban magang sesuai dengan kurikulum di Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Jakarta, serta mendapatkan pengalaman bekerja melalui magang di lingkungan perusahaan/instansi. Dengan ini kami mengajukan surat permohonan izin untuk observasi berupa wawancara dan pengambilan data secara langsung pada instansi Bapak/Ibu.

Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut:

No	Nama	NIM	NO HP
1	Bayu Tegar Muhammad	2305311044	085693630075

Mahasiswa tersebut akan bertanggung jawab penuh atas penggunaan data yang diperoleh serta menjamin bahwa seluruh data dan informasi yang bersifat pribadi, rahasia, dan sensitif tidak akan disebarluaskan kepada pihak mana pun, serta hanya digunakan untuk kepentingan akademik. Data yang bersifat pribadi akan dijaga kerahasiaannya dan ditutup sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian, bantuan dan kerja sama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Administrasi Niaga



Wahyudi Utomo
NIP 198007112015041001

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).

Sumber : Politeknik Negeri Jakarta, 2026



Pertanyaan

1. Sebelum menggunakan sistem ini, bagaimana Bapak/Ibu biasanya mencari dokumen arsip yang dibutuhkan? Berapa lama kira-kira waktu yang dibutuhkan?
2. Setelah mencoba sistem ini, apakah tampilan dan langkah-langkahnya mudah dipahami tanpa perlu penjelasan berulang?
3. Apakah ada bagian dari sistem yang terasa membingungkan atau perlu diperbaiki?
4. Menurut Bapak/Ibu, apa manfaat paling terasa dari sistem ini dibandingkan cara lama?
5. Apakah ada kekhawatiran (misalnya soal keamanan data, kemudahan akses) yang perlu disampaikan sebelum sistem ini benar-benar dipakai sehari-hari?

Sumber: Diolah Oleh Penulis Berdasarkan Kebutuhan Wawancara, 2026

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Wawancara

Keterangan	Narasumber 1	Narasumber 2	Narasumber 3
Nama Narasumber	Syafa Alhimam Arta, S. Sos.	Marwiyah, S.Ag.	Akmal Zulkarnain
Jabatan	Fungsional Tertentu (Penyuluh Agama Ahli Pertama)	Fungsional Umum (Staf Pengolahan Data)	Fungsional Umum (Staf Pengadministrasian Perkantoran)
Unit Kerja	Penyuluh	Pengolahan Data (SIMKAH)	Pengadministrasian Perkantoran
Instansi	KUA Kecamatan Pasar Minggu	KUA Kecamatan Pasar Minggu	KUA Kecamatan Pasar Minggu
Hari Dan Tanggal	Selasa, 7 Juli 2026	Selasa, 7 Juli 2026	Selasa, 7 Juli 2026
Tempat Wawancara	Ruang Kerja Penyuluh	Ruang Kerja Pengolahan Data	Balai Nikah
Durasi Wawancara	20 Menit	18 Menit	22 Menit
Nama Pewawancara	Bayu Tegar Muhammad		

Pertanyaan:

- a. Sebelum menggunakan sistem ini, bagaimana Bapak/Ibu biasanya mencari dokumen arsip yang dibutuhkan? Berapa lama kira-kira waktu yang dibutuhkan?
- b. Setelah mencoba sistem ini, apakah tampilan dan langkah-langkahnya mudah dipahami tanpa perlu penjelasan berulang?
- c. Apakah ada bagian dari sistem yang terasa membingungkan atau perlu diperbaiki?
- d. Menurut Bapak/Ibu, apa manfaat paling terasa dari sistem ini dibandingkan cara lama?
- e. Apakah ada kekhawatiran (misalnya soal keamanan data, kemudahan akses) yang perlu disampaikan sebelum sistem ini benar-benar dipakai sehari-hari?

Sumber: Diolah Penulis Berdasarkan Kebutuhan Wawancara, 2026



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Narasumber 1 — Unit Penyuluh

1. Sebelum menggunakan sistem, dokumentasi kegiatan penyuluhan mencakup laporan penyuluhan, absensi pembinaan, hingga foto-foto kegiatan disimpan dalam map fisik yang dikelompokkan berdasarkan bulan, dan pada beberapa kesempatan juga dikelompokkan berdasarkan jenis kegiatan apabila waktu memungkinkan. Karena proses penyimpanan dilakukan secara manual dan seringkali dalam kondisi terburuburu, konsistensi pengelompokan tersebut tidak selalu terjaga dengan baik. Akibatnya, ketika ada permintaan laporan kegiatan penyuluhan dari periode tertentu, misalnya tiga bulan sebelumnya, pencarian harus dilakukan dengan membuka map satu per satu sambil memeriksa tanggal pada setiap dokumen, dan tidak jarang dokumen ditemukan di map yang keliru karena sebelumnya sempat disimpan secara tidak sesuai kategori. Proses pencarian semacam ini rata-rata membutuhkan waktu 20 hingga 30 menit, namun pada kondisi yang kurang menguntungkan misalnya map yang tercampur dengan dokumen lain, atau sedang dipinjam pihak lain dan belum dikembalikan ke tempat semula waktu pencarian dapat membengkak hingga lebih dari satu jam. Pada beberapa kasus tertentu, dokumen yang dicari bahkan tidak ditemukan sama sekali, sehingga laporan yang dibutuhkan terpaksa disusun ulang dari awal.
2. Secara keseluruhan, sistem dinilai cukup mudah dipahami tanpa memerlukan penjelasan berulang. Pada kesempatan pertama kali memperoleh akses, narasumber mencoba menjalankan sistem secara mandiri tanpa bertanya terlebih dahulu, dan ternyata mampu mengikuti alur penggunaannya dengan baik mulai dari tampilan halaman utama, kemudian menuju menu unggah dokumen, mengisi kategori arsip yang sesuai, hingga akhirnya menyimpan data. Penamaan tombol dan menu pada antarmuka dinilai jelas dan tidak menggunakan istilah teknis yang sulit dipahami, sehingga tetap nyaman digunakan meskipun narasumber bukan berlatar belakang teknologi informasi. Satu-satunya kebingungan kecil yang sempat dialami adalah terkait urutan langkah, yaitu apakah kategori arsip perlu dipilih sebelum atau sesudah proses unggah file dilakukan, namun kebingungan tersebut teratasi dengan sendirinya setelah mencoba proses tersebut sebanyak dua hingga tiga kali.
3. Salah satu catatan yang disampaikan berkaitan dengan keterbatasan jumlah kategori arsip yang tersedia khusus untuk unit kerja Penyuluh. Pada saat demonstrasi sistem dilakukan, jumlah kategori yang tersedia dirasa masih terlalu sedikit dibandingkan dengan ragam kegiatan yang sesungguhnya dijalankan oleh unit Penyuluh, seperti kegiatan penyuluhan pranikah, maupun berbagai bentuk sosialisasi keagamaan lainnya.

Sumber: Diolah Penulis Berdasarkan Kebutuhan Wawancara, 2026



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Oleh karena itu, disarankan agar jumlah dan jenis kategori arsip dapat diperluas dan disesuaikan kembali dengan cakupan kegiatan penyuluhan secara menyeluruh, sehingga setiap dokumen dapat diklasifikasikan dengan lebih tepat dan spesifik.

4. Manfaat yang paling dirasakan dari keberadaan sistem ini adalah tersedianya media penyimpanan arsip secara digital, di mana ke depannya seluruh arsip milik unit Penyuluh dapat dimasukkan ke dalam sistem web tersebut. Kondisi ini dinilai jauh lebih baik dibandingkan metode sebelumnya, mengingat selama ini cukup banyak arsip yang hilang akibat tidak sempat dipindai atau didokumentasikan secara digital. Sebelum sistem ini tersedia, unit Penyuluh sempat memanfaatkan Google Drive sebagai alternatif penyimpanan sementara, namun sistem yang dibangun dalam penelitian ini dinilai jauh lebih sesuai dengan kebutuhan operasional unit, dan pihak Penyuluh menyatakan kesediaan untuk memanfaatkannya secara berkelanjutan ke depannya.
5. Kekhawatiran yang disampaikan berkaitan dengan potensi kebocoran data dari arsip yang telah diunggah ke dalam sistem, mengingat dokumen yang dikelola merupakan data privasi instansi yang sifatnya sensitif. Apabila terjadi kebocoran, hal tersebut berpotensi menimbulkan masalah yang serius bagi instansi maupun masyarakat yang datanya tersimpan di dalamnya. Oleh karena itu, disampaikan harapan agar sistem terus diperiksa dan dievaluasi keamanannya secara berkala sebelum benar-benar diterapkan sepenuhnya dalam operasional harian.

Narasumber 2 — Unit Pengolahan Data

1. Pekerjaan utama unit Pengolahan Data selama ini memang sudah memanfaatkan SIMKAH untuk keperluan input data pernikahan. Namun, dokumen pendukung yang menyertainya seperti fotokopi Kartu Tanda Penduduk, surat pengantar dari RT/RW, hingga surat keterangan dari kelurahan masih sepenuhnya berbentuk fisik dan disimpan di lemari arsip yang terpisah dari sistem digital tersebut. Ketika terdapat kebutuhan untuk melakukan verifikasi ulang terhadap berkas pernikahan yang telah lama tercatat, misalnya dari beberapa bulan hingga satu tahun sebelumnya, proses pencarian harus dimulai dengan membuka lemari arsip dan menelusuri berkas berdasarkan nomor atau tanggal pencatatan, yang membutuhkan waktu sekitar 15 hingga 20 menit. Apabila berkas yang dicari sudah cukup lama dan tersimpan di gudang arsip yang terpisah dari ruang kerja utama, waktu pencarian dapat bertambah menjadi sekitar 30 menit, bahkan pada beberapa kondisi mengharuskan penulis kembali keesokan harinya apabila ruangan penyimpanan sedang dalam keadaan terkunci.

Sumber: Diolah Penulis Berdasarkan Kebutuhan Wawancara, 2026



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Berbekal pengalaman yang sudah terbiasa menggunakan sistem digital seperti SIMKAH dalam pekerjaan sehari-hari, proses adaptasi terhadap sistem arsip yang baru berlangsung relatif cepat. Tampilan antarmuka dinilai sederhana dengan susunan menu yang urut dan logis dimulai dari proses pengunggahan dokumen, pemberian kategori atau label, hingga dokumen tersebut dapat ditelusuri kembali di kemudian hari. Proses penggunaannya dirasakan tidak rumit, bahkan menurut penilaian pribadi, sistem ini terasa lebih sederhana dibandingkan SIMKAH dari sisi tampilan, mengingat fungsinya yang memang lebih terfokus pada pengarsipan tanpa disertai fitur ~~input~~ transaksi yang kompleks sebagaimana terdapat pada SIMKAH.
3. Sejauh proses pengujian yang telah dilakukan, belum ditemukan bagian sistem yang benar-benar membingungkan. Meskipun demikian, terdapat satu masukan yang disampaikan terkait proses pengunggahan dokumen dalam jumlah besar secara bersamaan, misalnya apabila diperlukan mengunggah seluruh berkas pendukung pernikahan selama satu bulan penuh yang jumlahnya dapat mencapai puluhan berkas. Pada kondisi tersebut, akan sangat membantu apabila tersedia fitur unggah massal atau kemampuan mengunggah banyak berkas sekaligus, sehingga proses pengunggahan tidak perlu dilakukan satu per satu secara berulang.
4. Manfaat paling terasa dari penerapan sistem ini adalah terwujudnya pengelolaan dokumen yang lebih terpusat dan tertata rapi. Pada praktik sebelumnya, cukup sering terjadi berkas yang terselip atau tertukar dengan berkas lain akibat penyimpanan yang bercampur, terutama pada periode dengan volume pernikahan yang tinggi dalam satu bulan. Dengan diterapkannya sistem digital yang dilengkapi kategori arsip, risiko tersebut dinilai jauh berkurang. Selain itu, sistem ini turut membantu proses audit maupun pemeriksaan berkas, karena penelusuran dokumen dapat dilakukan langsung melalui sistem tanpa perlu mengeluarkan seluruh berkas fisik dari lemari penyimpanan.
5. Kekhawatiran yang disampaikan lebih berkaitan dengan aspek keamanan dan ketersediaan cadangan data. Mengingat data yang dikelola berkaitan langsung dengan identitas masyarakat, dipandang perlu adanya kepastian bahwa data tidak dapat bocor maupun diakses oleh pihak yang tidak berkepentingan. Selain itu, disampaikan pula kekhawatiran terkait kondisi darurat, seperti gangguan pada aliran listrik atau koneksi internet, dan apakah data yang telah tersimpan tetap terjaga keamanannya serta memiliki mekanisme cadangan (~~back up~~) pada kondisi tersebut. Hal-hal ini dipandang penting untuk dipastikan terlebih dahulu sebelum sistem benar-benar diterapkan dalam operasional harian, khususnya mengingat data yang dikelola bersifat sensitif.

Sumber: Diolah Penulis Berdasarkan Kebutuhan Wawancara, 2026



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Narasumber 3 — Unit Pengadministrasian Perkantoran

1. Unit Pengadministrasian Perkantoran memiliki volume surat-menyurat yang paling besar dibandingkan unit kerja lainnya, mengingat seluruh surat masuk dan keluar baik dari Kementerian Agama, antar-instansi, maupun surat internal diproses melalui unit ini terlebih dahulu. Selama ini, seluruh surat disimpan dalam map ordner yang disusun berdasarkan surat masuk dan surat keluar, kemudian ditata pada laci arsip. Permasalahan yang kerap muncul adalah akibat volume surat yang besar dan terus bertambah setiap harinya, urutan penyimpanan tersebut kadang menjadi tidak konsisten, terutama apabila terdapat pencarian yang dilakukan secara terburu-buru sehingga dokumen tidak dikembalikan ke posisi semula. Ketika ada permintaan untuk menelusuri surat lama, misalnya surat masuk dari enam bulan sebelumnya, proses pencarian harus diawali dengan memeriksa buku agenda surat guna mengetahui nomor dan tanggal pencatatan, sebelum kemudian mencari fisik dokumennya di rak arsip. Keseluruhan proses tersebut dapat memakan waktu 30 menit hingga satu jam, tergantung pada kondisi kerapian arsip pada saat pencarian dilakukan.
2. Sistem dinilai mudah dipahami, dengan narasumber mampu langsung mempraktikkan penggunaannya setelah memperoleh akses akun, tanpa memerlukan penjelasan yang berulang. Alur penggunaan dirasakan jelas, mulai dari proses pengunggahan surat, pengisian data terkait seperti nomor surat, tanggal, dan perihal surat, hingga pada akhirnya dokumen tersebut dapat ditelusuri kembali menggunakan kata kunci pencarian. Tampilan antarmuka yang tidak terlalu ramai turut dinilai sebagai kelebihan tersendiri, karena tidak menimbulkan kebingungan, terutama mengingat tugas sehari-hari narasumber banyak berkaitan dengan input data surat dalam volume yang tinggi.
3. Salah satu masukan yang disampaikan berkaitan dengan tampilan daftar arsip pada sistem. Mengingat jumlah surat yang dikelola sangat banyak dan terus bertambah setiap harinya, daftar arsip yang semakin panjang membuat proses pencarian dokumen tertentu menjadi kurang efisien apabila hanya mengandalkan penelusuran (*scroll*) secara manual. Oleh karena itu, disarankan penambahan fitur folder di *drive* yang masuk dan difilter berdasarkan jenis surat seperti surat masuk, surat keluar, maupun surat keputusan, atau berdasarkan periode bulan dan tahun tertentu, sehingga proses pencarian dapat dilakukan secara lebih spesifik dan cepat, tidak hanya mengandalkan kata kunci semata.

Sumber: Diolah Penulis Berdasarkan Kebutuhan Wawancara, 2026



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4. Manfaat yang paling di rasakan oleh aplikasi ini yaitu arsip yang awalnya tidak ada digitalisasi akhirnya bisa di realisasikan menjadi digital, karna surat yang masuk dan keluar sudah banyak sekali, takut ada kehilangan arsip yang suatu saat akan di butuhkan, dengan adanya arsip digital ini arsip nya jadi lebih aman dan bisa di cek di web site tanpa perlu mencari surat surat lain, tinggal ketik saja nama suratnya
5. Kekhawatiran yang disampaikan lebih berkaitan dengan pengaturan hak akses pengguna serta potensi kesalahan input data. Mengingat proses penginputan surat dapat dilakukan oleh lebih dari satu orang pengguna, dipandang perlu adanya kejelasan mengenai siapa yang memiliki kewenangan untuk menambah, mengubah, atau menghapus data arsip, guna mencegah terjadinya penghapusan atau perubahan data penting secara tidak disengaja. Selain itu, disampaikan pula pentingnya mekanisme pencatatan riwayat atau jejak perubahan data, sehingga apabila terjadi perubahan pada suatu data, dapat diketahui secara jelas siapa yang melakukan perubahan tersebut dan pada waktu kapan, sebagai bentuk pertanggungjawaban dalam pengelolaan administrasi.

Sumber: Diolah Penulis Berdasarkan Kebutuhan Wawancara, 2026

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4 Dokumentasi Wawancara

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026



34 UJI SKENARIO WEB YANG DIBUAT

No	Kelompok	Skenario Uji	Langkah Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual
1	Login dan Autentikasi	Login dengan kredensial valid	Masukkan username dan password yang benar	Berhasil masuk ke Dashboard	PASS
2	Login dan Autentikasi	Login dengan password salah	Masukkan password yang salah	Muncul pesan "Username atau Password salah"	PASS
3	Login dan Autentikasi	Login dengan kolom kosong	Kosongkan kolom username/password	Sistem menolak proses login	PASS
4	Login dan Autentikasi	Login akun unit kerja	Login pakai akun non-Super Admin	RBAC membatasi akses ke unit kerja sendiri	PASS
5	Dashboard	Tampilan kartu Total Arsip	Buka Dashboard	Angka sesuai jumlah data aktual	PASS
6	Dashboard	Tampilan kartu status retensi	Cek kartu Aktif/Inaktif/Harus Dimusnahkan	Sesuai perhitungan JRA	PASS
7	Dashboard	Breakdown per unit kerja	Cek kartu tiap unit kerja	Angka tiap unit benar	PASS
8	Dashboard	Update real-time	Input arsip baru, cek Dashboard	Angka otomatis berubah	PASS
9	Input Arsip	Input arsip lengkap + file	Isi formulir lengkap, unggah file	Data tersimpan, file masuk Drive	PASS
10	Input Arsip	Kode arsip otomatis unik	Cek kode untuk 2 unit kerja berbeda	Kode tidak duplikat	PASS (setelah perbaikan)
11	Input Arsip	Retensi otomatis	Pilih kategori arsip	Kolom retensi terisi otomatis	PASS
12	Input Arsip	Validasi formulir tidak lengkap	Kosongkan kolom wajib, simpan	Sistem menolak, muncul peringatan	PASS

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

13	Input Arsip	Upload kategori Register	Unggah cover dokumen Register	Sistem menerima sesuai batasan otorisasi	PASS (cakupan terbatas)
14	Pencarian, Filter, Ekspor	Cari berdasarkan nama	Ketik nama arsip di kolom cari	Muncul hasil yang cocok	PASS
15	Pencarian, Filter, Ekspor	Cari berdasarkan kode	Ketik kode arsip di kolom cari	Muncul hasil yang cocok	PASS
16	Pencarian, Filter, Ekspor	Filter rentang tanggal	Pilih rentang tanggal	Tampil arsip sesuai rentang	PASS
17	Pencarian, Filter, Ekspor	Filter unit kerja	Pilih unit kerja tertentu	Tampil arsip unit itu saja	PASS
18	Pencarian, Filter, Ekspor	Kombinasi filter	Gabung nama+tanggal+unit kerja	Hasil sesuai ketiga kriteria	PASS
19	Pencarian, Filter, Ekspor	Reset filter	Klik tombol Reset	Filter kembali kosong, semua data tampil	PASS
20	Pencarian, Filter, Ekspor	Ekspor Excel	Klik tombol Export Excel	File terunduh dengan data terisi	PASS (setelah perbaikan)
21	Pencarian, Filter, Ekspor	Paginasi data	Pindah halaman tabel	Navigasi Next/Prev berfungsi	PASS
22	Manajemen Kategori	Tambah kategori baru	Isi form kategori baru	Kategori masuk ke daftar	PASS
23	Manajemen Kategori	Edit kategori	Ubah nilai retensi kategori	Perubahan tersimpan	PASS
24	Manajemen Kategori	Hapus kategori	Klik hapus pada satu kategori	Kategori hilang dari daftar	PASS
25	Manajemen Kategori	Tampilan sesuai RBAC	Login akun unit kerja, cek kategori	Cuma tampil kategori unit sendiri	PASS
26	Manajemen Pengguna	Tambah pengguna baru	Isi form pengguna baru	Akun tersimpan, bisa login	PASS



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

27	Manajemen Pengguna	Edit data pengguna	Ubah data pengguna yang ada	Perubahan tersimpan	PASS
28	Manajemen Pengguna	Hapus pengguna	Klik hapus pada satu pengguna	Pengguna tidak bisa login lagi	PASS
29	Manajemen Pengguna	Ganti password	Ubah password salah satu pengguna	Password lama tidak berlaku	PASS
30	Manajemen Pengguna	Pembatasan unit kerja pengguna baru	Buat pengguna baru dengan unit kerja tertentu	Akses otomatis terbatas ke unit itu	PASS
31	Manajemen Pengguna	Perbandingan cakupan Super Admin vs unit kerja	Bandingkan tampilan daftar pengguna	Cakupan sesuai role masing-masing	PASS
32	Klasifikasi Status Retensi	Status Aktif	Cek arsip baru (belum lewat retensi aktif)	Status tampil "Aktif"	PASS
33	Klasifikasi Status Retensi	Status Inaktif	Cek arsip lewat retensi aktif, belum inaktif	Status tampil "Inaktif"	PASS
34	Klasifikasi Status Retensi	Status Harus Dimusnahkan	Cek arsip lewat total retensi	Status tampil "Harus Dimusnahkan"	PASS

Sumber: Diolah Oleh Penulis, 2026

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 6 Uji Turnitin PNJ

Page 2 of 91 - Integrity Overview

Submission ID trn:old::3618:146574841

10% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text
- Cited Text

Top Sources

10%	Internet sources
4%	Publications
0%	Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Page 2 of 91 - Integrity Overview

Submission ID trn:old::3618:146574841

Sumber: Politeknik Negeri Jakarta, 2026