BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan magang selama empat bulan di Pura Pakualaman terdapat kemudahan dan kesulitan yang dihadapi seperti:

Kemudahan

1. Kerja bisa *hybrid* atau bisa di kantor dan bisa *remote* sangat fleksibel.
2. Sudah disediakan makan siang.
3. Dekat dengan masjid untuk beribadah.
4. Kebutuhan data untuk pekerjaan yang dimudahkan.
5. *Abdi dalem* yang sangat bersahabat.

Kesulitan

1. Kesulitan belajar pada mentor karena mentor hanya bisa membantu pada bagian kebutuhan data, sehingga sulit untuk membantu pekerjaan saat ada yang tidak diketahui khususnya bagian desain sistem.

Solusi

Mempelajari materi dengan mencari di internet, buku, atau pelatihan untuk menunjang pekerjaan.

4.1 Hasil

Hasil yang didapat selama empat bulan Magang di Pura Pakualaman adalah sebagai berikut:

4.1.1 Memahami budaya kerja

Dapat memahami budaya kerja yang diterapkan dilingkungan Pura Pakualaman dan merubah cara bersikap terhadap orang lain agar lebih lembut dan sopan.

4.1.2 Penyelesaian masalah

Dalam menyelesaikan masalah yang ada di kantor arsip Pura Pakualaman yang memiliki permasalahan tentang aplikasi yang kurang mendukung dalam pekerjaan sehingga perlu pembaruan dan peningkatan.

Dengan permasalahan tersebut diputuskan membuat aplikasi baru dimulai dari merancang Desain Sistem untuk Aplikasi Sistem Informasi Arsip sesuai kebutuhan yang ada di Kantor Arsip Pura Pakualaman.

4.1.3 Implementasi antarmuka

Implementasi antarmuka meliputi setiap rancangan antarmuka yang dibuat menggunakan aplikasi **Figma** dalam bentuk *prototype*. Tampilan antar muka dibedakan menjadi dua bagian yaitu bagian tampilan Pengunjung dan tampilan Admin, karena apikasi ini dibuat untuk pengunjung dan admin.

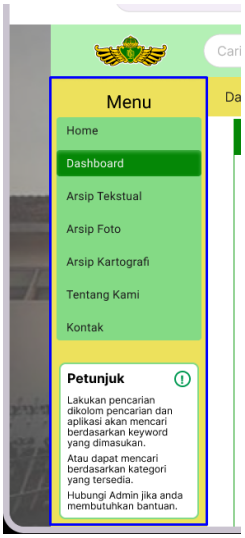
Berikut adalah implementasi antarmuka Aplikasi Sistem Informasi Arsip Pura Pakualaman:

Secara keseluruhan tampilan setiap halaman memiliki komponen utama yaitu *topbar*, *menu sidebar*, *header* dan *footer*.

Gambar 4. 1 Komponen utama topbar

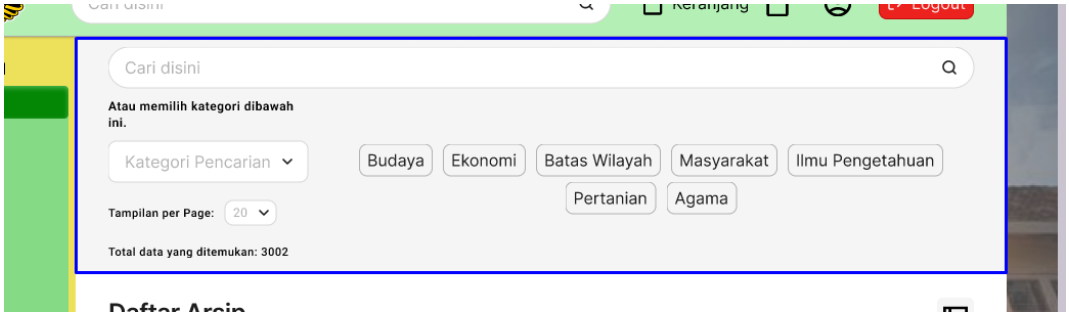
Gambar 4. 1 menunjukan tampilan *topbar* yang memiliki komponen **logo** Pura Pakualaman, **kolom pencarian** yang digunakan untuk mencari data arsip dengan mudah dimanapun halaman dibuka akan dialihkan ke halaman utama ketika melakukan pencarian jika berada dihalaman lain, **tombol keranjang** digunakan untuk mengakses halaman daftar data arsip yang sudah dipilih, **tombol pesanan (admin)** digunakan untuk mengakses halaman pesanan data

arsip dari pengguna yang hanya bisa diakses oleh admin dan tidak akan tampil pada pengunjung dan terakhir ada **tombol *logout***.



Gambar 4. 2 Komponen utama sidebar menu

Gambar 4.2 menampilkan *menu sidebar* yang memiliki komponen **Menu utama** yaitu *Home* (halaman utama), Dashboard (admin) hanya muncul saat masuk sebagai admin, Arsip Tekstual, Arsip Foto, Arsip Kartografi, Tentang Kami dan Kontak, dan komponen terakhir **Petunjuk** yang berisi petunjuk penggunaan aplikasi.



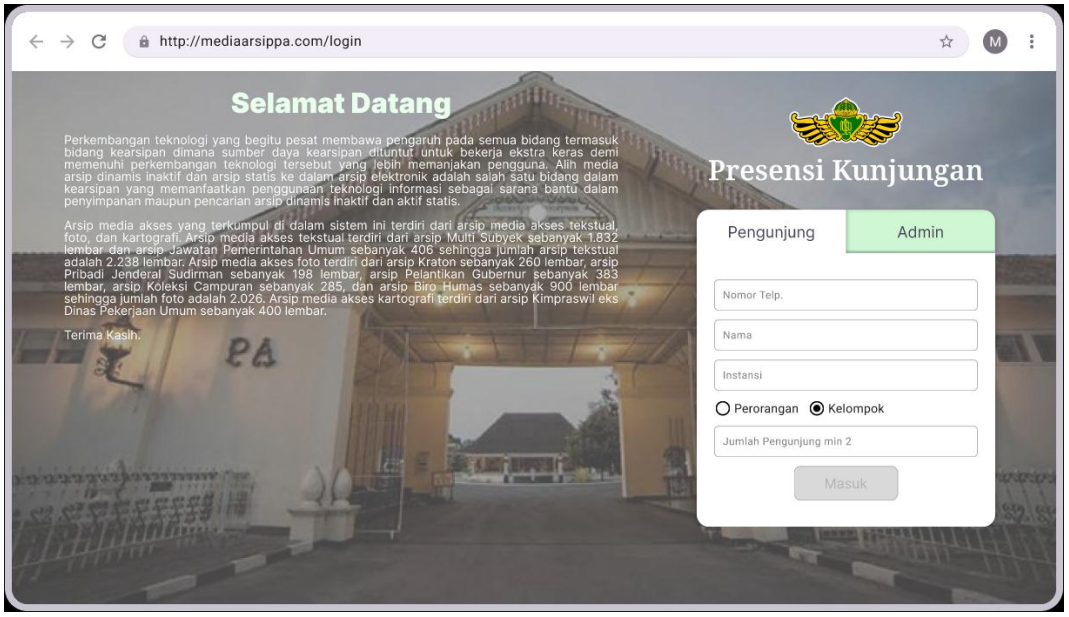
Gambar 4. 3 Komponen utama header

Gambar 4.3 adalah tampilan *Header* yang berada diatas konten dan akan ikut jika di *scroll*. *Header* memiliki komponen seperti **kolom pencarian** untuk mencari data yang berkaitan dengan konten yang ditampilkan dihalaman, ***dropdown* kategori** pencarian untuk menampilkan *top keyword* yang sering dicari, **tombol saran** pencarian adalah saran pencarian dari aplikasi, pengaturan jumlah data yang ditampilkan, dan tampilan jumlah data yang dapat ditampilkan.

Gambar 4. 4Komponen utama footer

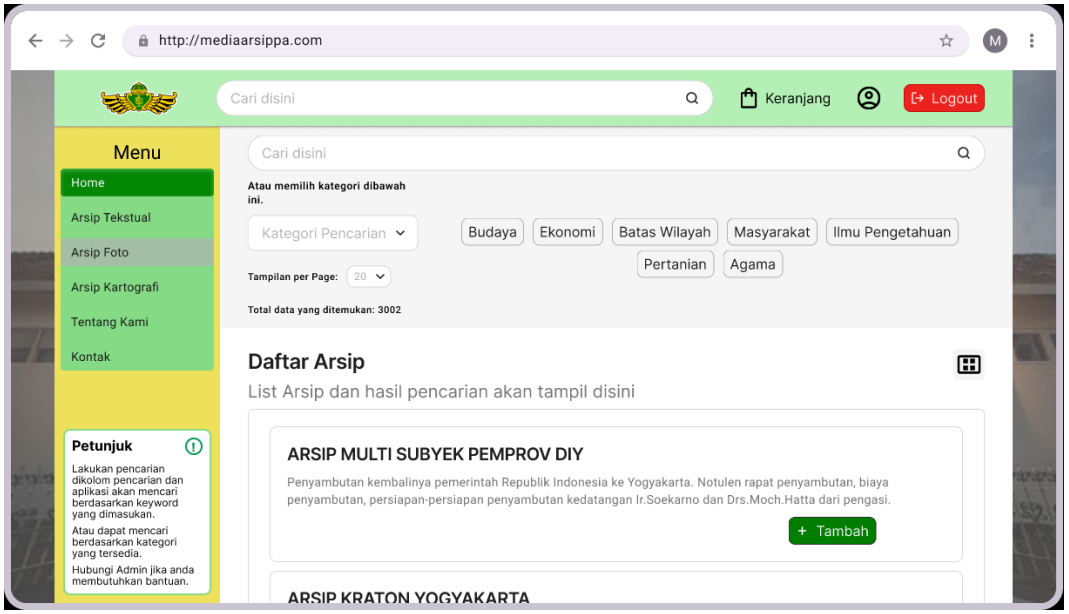
Gambar 4.4 menampilkan *Footer* yang terletak bagian bawah konten sebagai informasi tambahan. *Footer* memiliki komponen seperti kolom **informasi** berisi Logo Pura Pakualaman**,** daftar sosial media, alamat, dan nama dan versi aplikasi, kolom ***Eksplor*** berisi fitur yang ingin ditampilkan, kolom ***Contact*** berisi fitur ke halaman kontak, dan terakhir ***Copyright*** atau menampilkan tahun dibuat.

Tampilan pengunjung



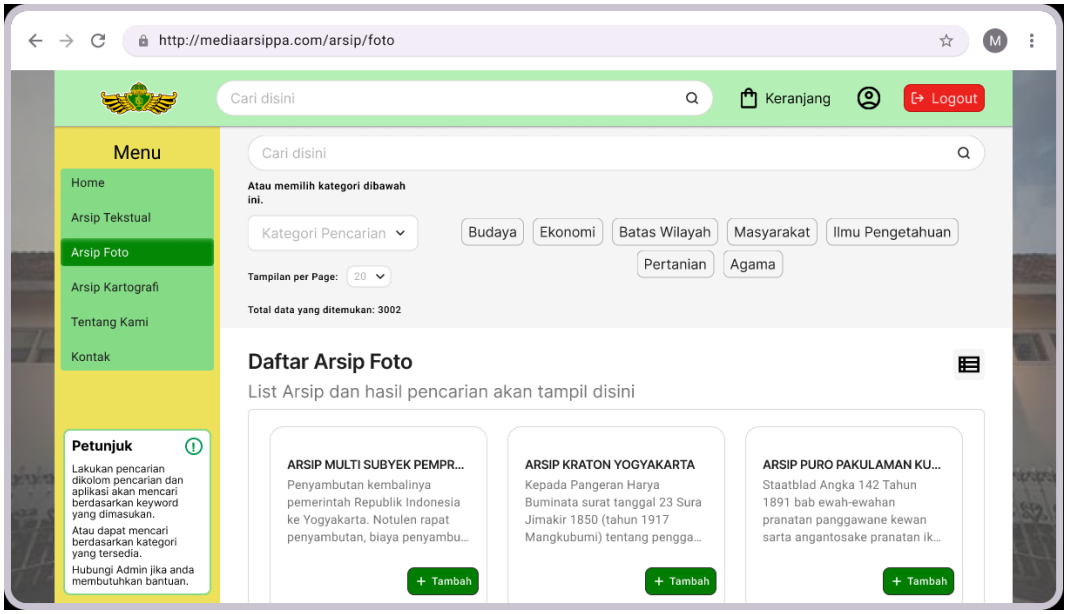
Gambar 4. 5 Tampilan pengunjung halaman login

Pada gambar 4.5 adalah tampilan halaman pertama saat mengakses aplikasi yang ditujukan untuk pengunjung. Dibutuhkan data pengunjung seperti nama, instansi, nomor dan ada opsi jika yang berkunjung lebih dari satu orang.



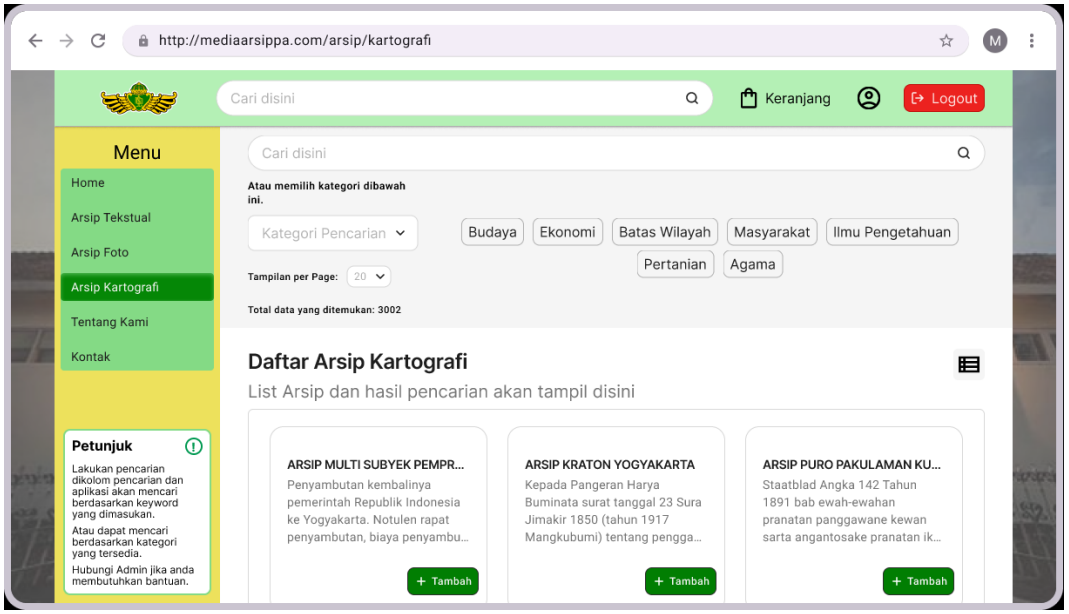
Gambar 4. 6 Tampilan pengunjung halaman utama

Pada gambar 4.6 adalah tampilan untuk halaman utama setelah berhasil masuk ke aplikasi. Halaman utama memiliki fitur menampilkan semua data arsip, pencarian semua data arsip, mengubah tamplilan list data, mengatur jumlah data yang ingin ditampilkan dan *logout.*



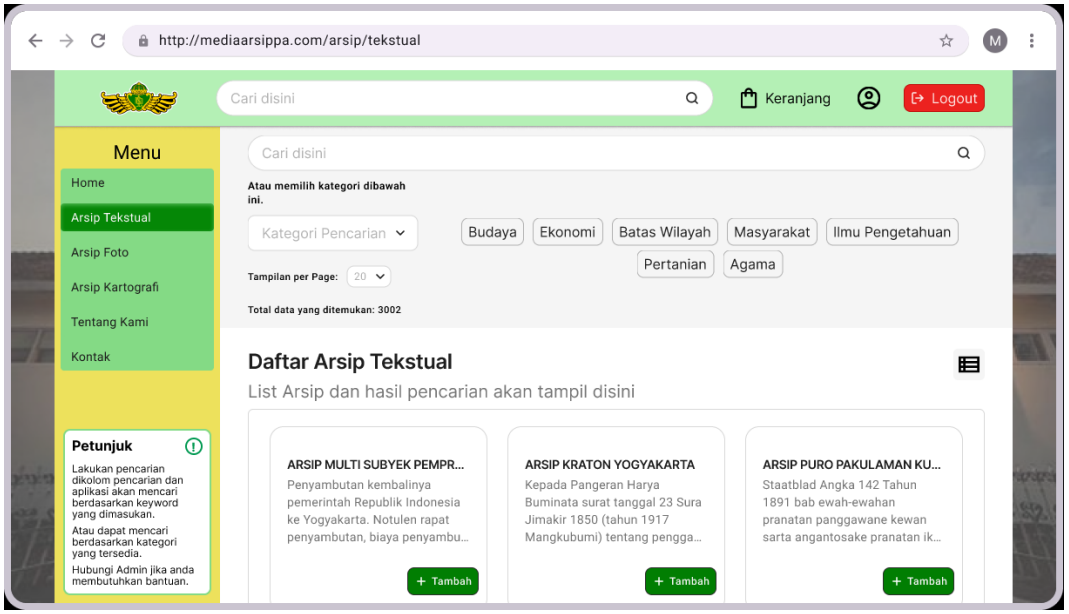
Gambar 4. 7 Tampilan pengunjung halaman arsip foto

Pada gambar 4.7 adalah tampilan untuk halaman arsip foto jika pengguna memilih menu Arsip Foto pada *menu sidebar*. Halaman Arsip Foto memiliki fitur menampilkan data arsip foto, pencarian data arsip foto, mengubah tamplilan list data, mengatur jumlah data yang ingin ditampilkan dan *logout.*



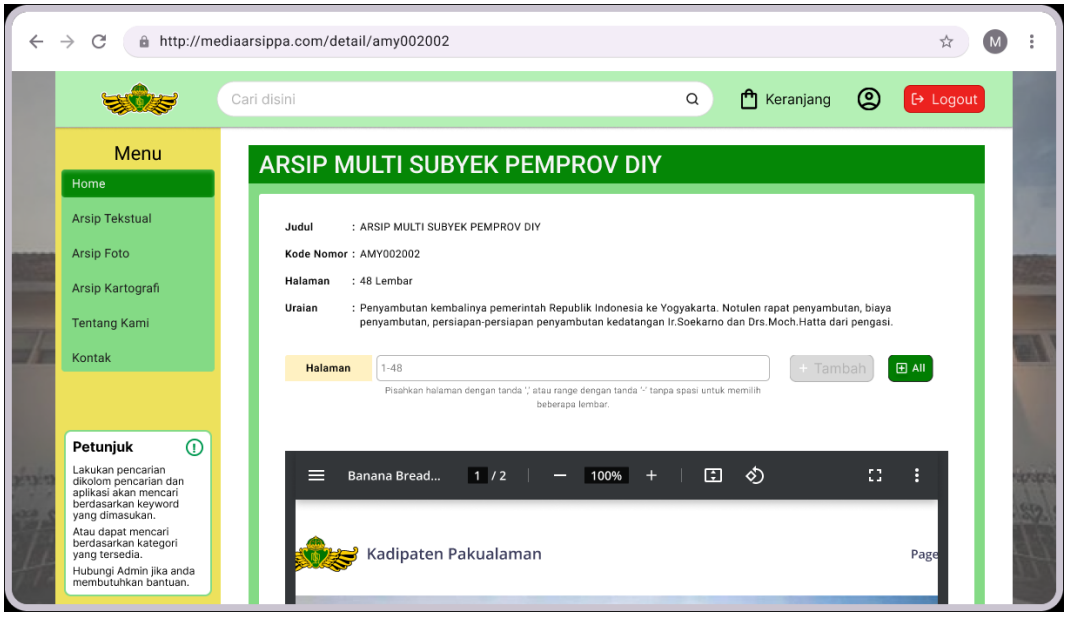
Gambar 4. 8 Tampilan pengunjung halaman arsip kartografi

Pada gambar 4.8 adalah tampilan untuk halaman arsip kartografi jika pengguna memilih menu Arsip Kartografi pada *menu sidebar*. Halaman Arsip Kartografi memiliki fitur menampilkan data arsip kartografi, pencarian data arsip kartografi, mengubah tamplilan list data, mengatur jumlah data yang ingin ditampilkan dan *logout.*



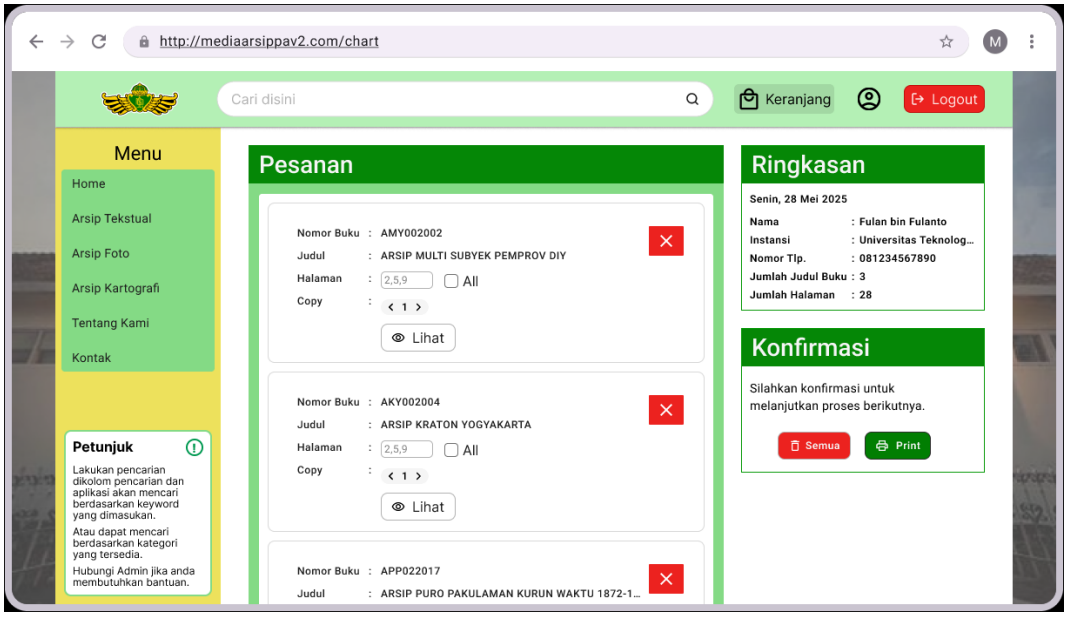
Gambar 4. 9 Tampilan pengunjung halaman arsip tekstual

Pada gambar 4.9 adalah tampilan untuk halaman arsip tekstual jika pengguna memilih menu Arsip Tekstual pada *menu sidebar*. Halaman Arsip Tekstual memiliki fitur menampilkan data arsip tekstual, pencarian data arsip tekstual, mengubah tamplilan list data, mengatur jumlah data yang ingin ditampilkan dan *logout.*



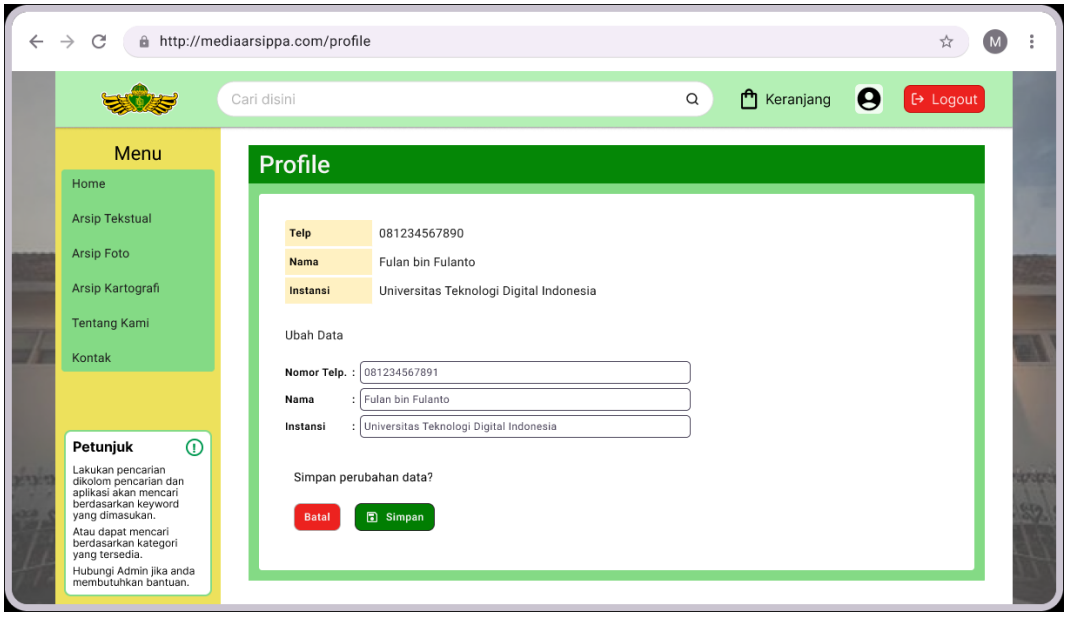
Gambar 4. 10 Tampilan pengunjung halaman detail arsip

Gambar 4.10 menampilkan detail dari data arsip dari daftar item arsip yang ditampilkan pada halaman utama atau lainya. Halaman Arsip Tekstual memiliki fitur menampilkan data judul, kode buku, halaman dan uraian, menambahkan arsip ke keranjang, menampilkan file arsip dan *logout.*



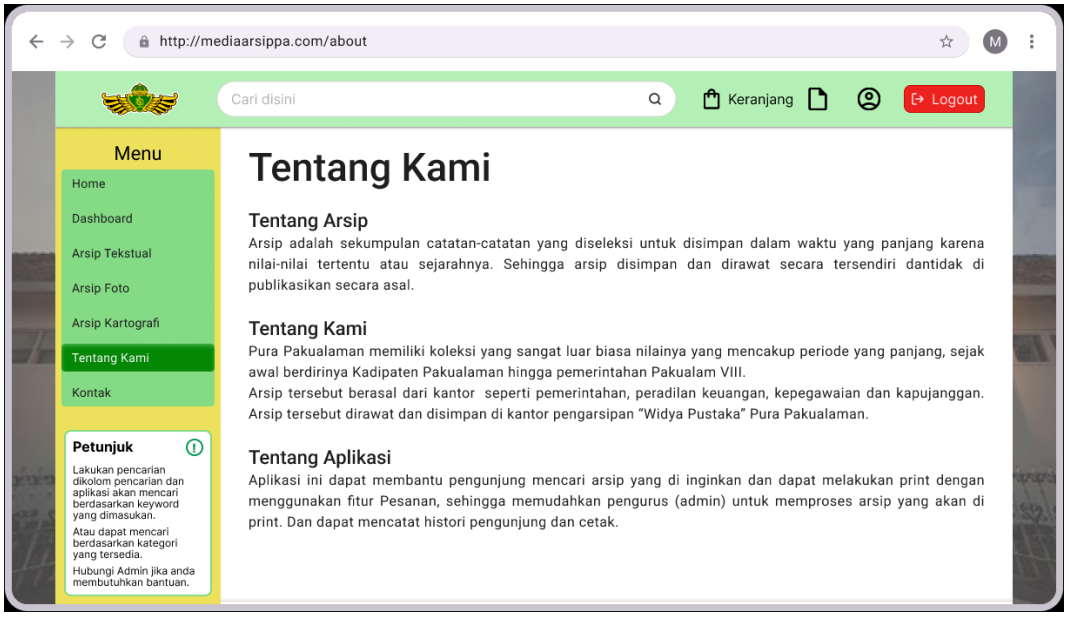
Gambar 4. 11 Tampilan pengunjung halaman keranjang

Pada Gambar 4.11 menampilkan daftar keranjang dari data arsip yang sudah di pilih. Halaman Keranjang memiliki fitur menampilkan daftar data arsip yang dipilih, ringkasan dari data yang dipilih dan dari data pengguna, konfirmasi untuk membuat pesanan ke admin dan *logout*.



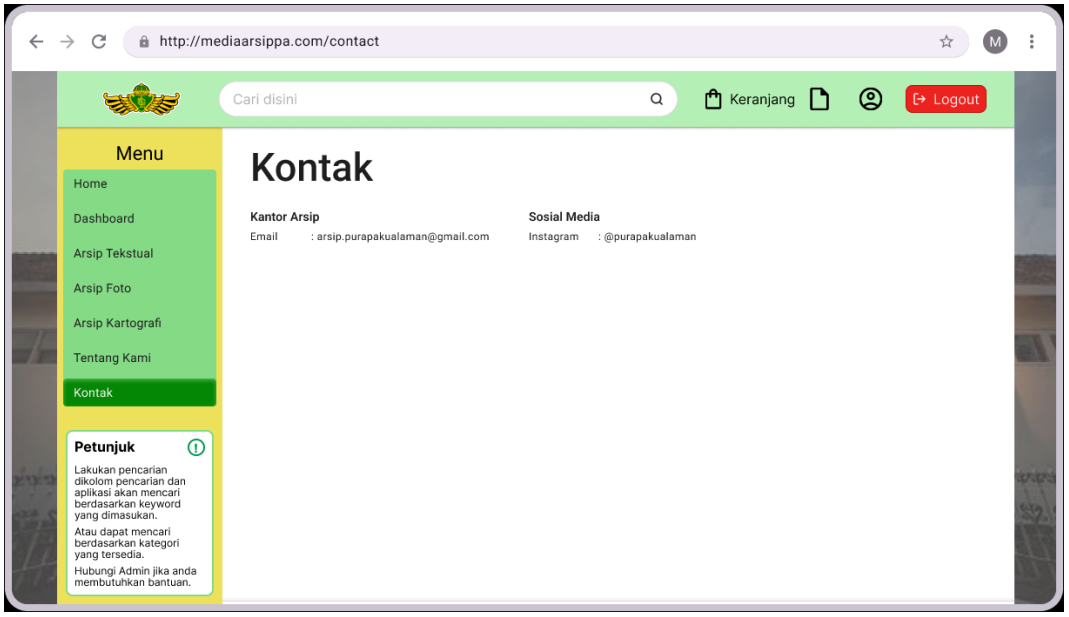
Gambar 4. 12 Tampilan pengunjung halaman peofile

Gambar 4.12 menampilkan halaman profile untuk pengunjung untuk melihat atau mengubah data pengunjung. Halaman Profile pengunjung memiliki fitur menampilkan data pengunjung, mengubah data pengunjung dan *logout.*



Gambar 4. 13 Tampilan halaman tentang kami pengunjung

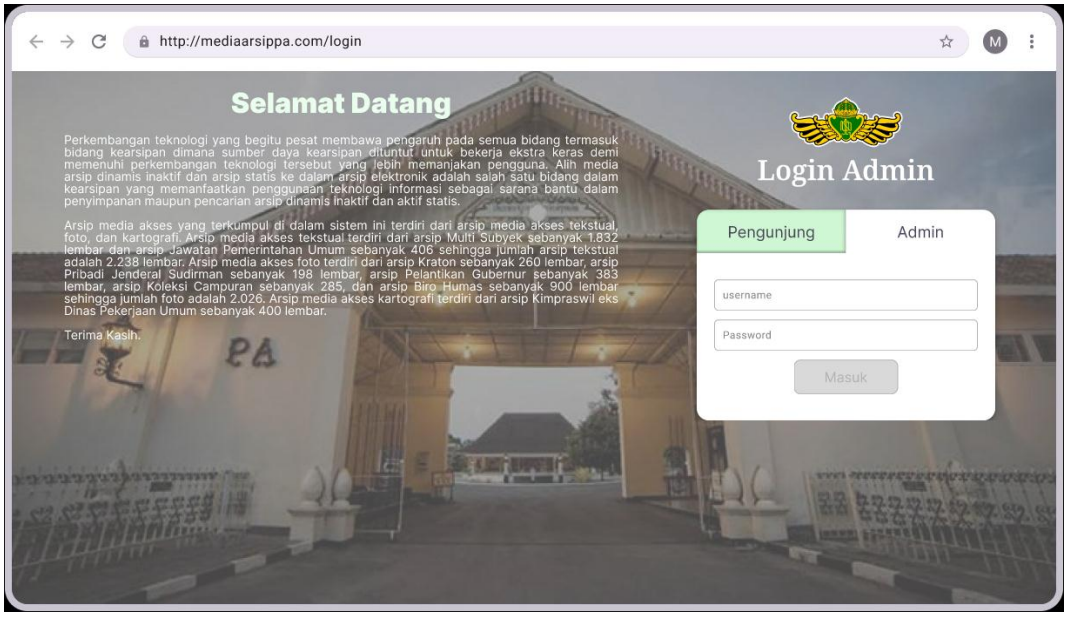
Gambar 4.13 menampilkan halaman tentang kami yang memiliki fitur menampilkan informasi tentang arsip, kantor pengarsipan dan aplikasi.



Gambar 4. 14 Tampilan halaman contact pengunjung

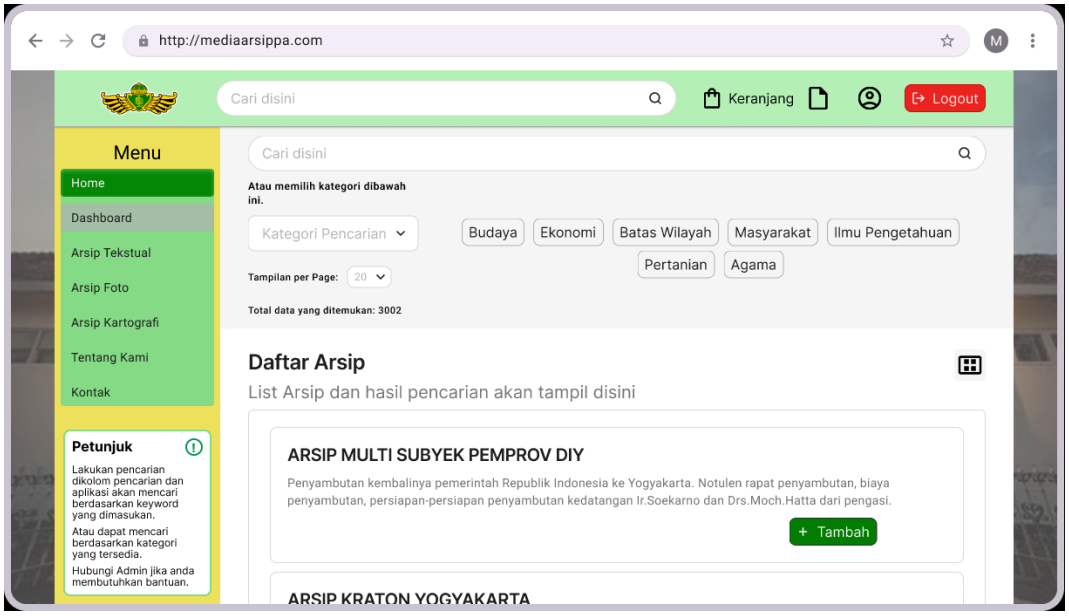
Gambar 4.14 menampilkan halaman kontak yang dapat di hubungi. Halaman Kontak memiliki fitur menampilkan informasi kontak dari kantor pengarsipan atau sosial media.

Tampilan admin



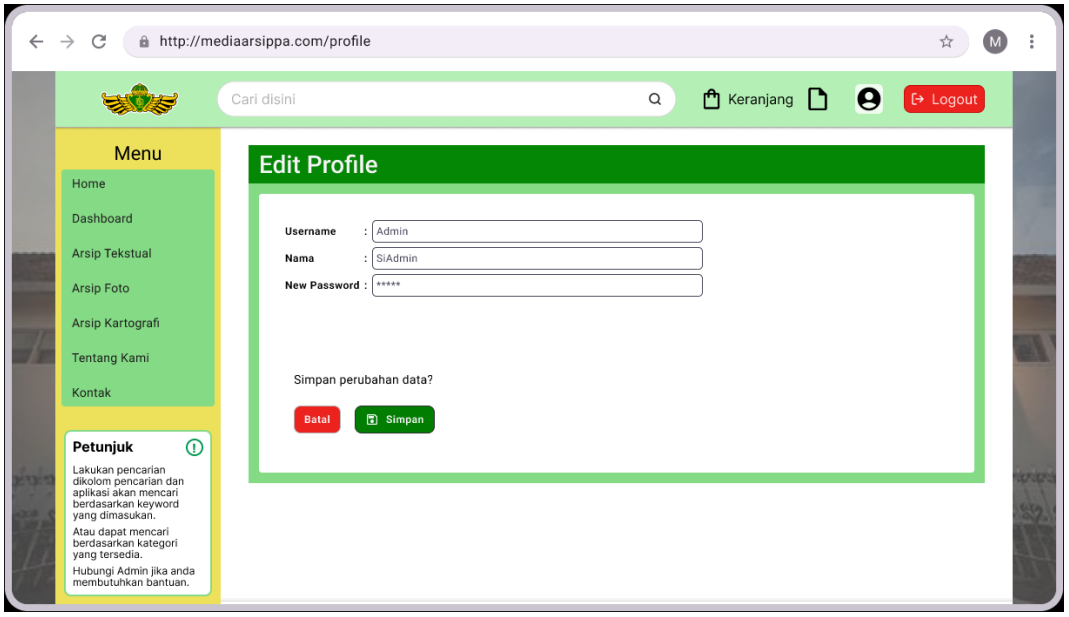
Gambar 4. 15 Tampilan admin halaman login

Gambar 4.15 adalah halaman pertama untuk admin masuk ke aplikasi yang membutuhkan data ***username*** dan ***password*** sebagai keamanan untuk mengakses aplikasi.



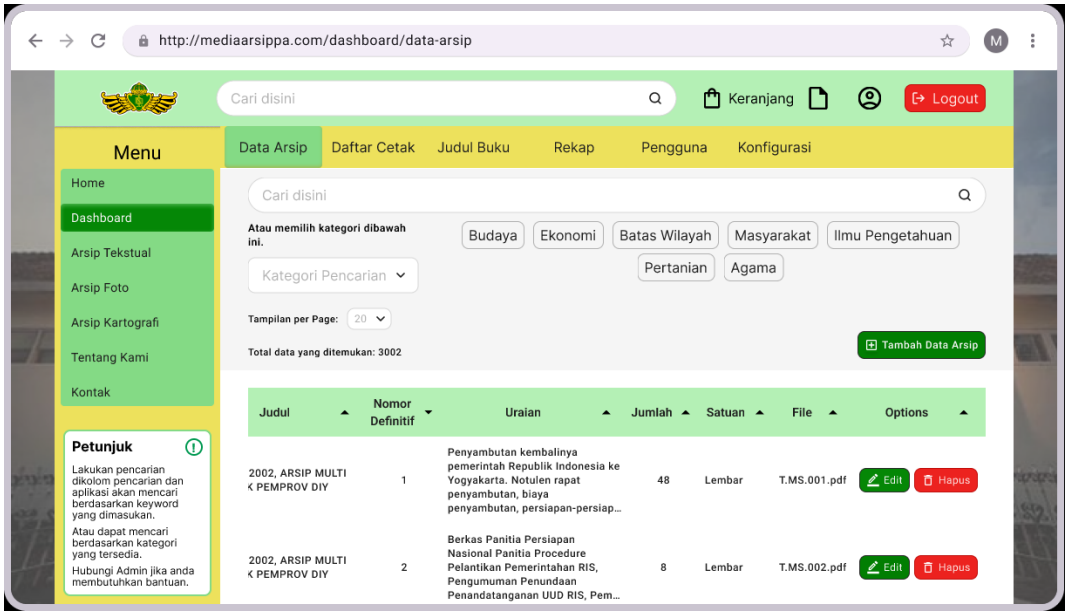
Gambar 4. 16 Tampilan admin halaman utama

Pada gambar 4.16 adalah tampilan untuk halaman utama sebagai admin setelah berhasil masuk ke aplikasi. **Halaman Utama** memiliki fitur menampilkan semua data arsip, pencarian semua data arsip, mengubah tamplilan list data, mengatur jumlah data yang ingin ditampilkan dan *logout.* Yang membedakan halaman utama untuk pengguna dan admin adalah terdapat fitur lebih yaitu menu *dashboard* dan halaman pesanan.



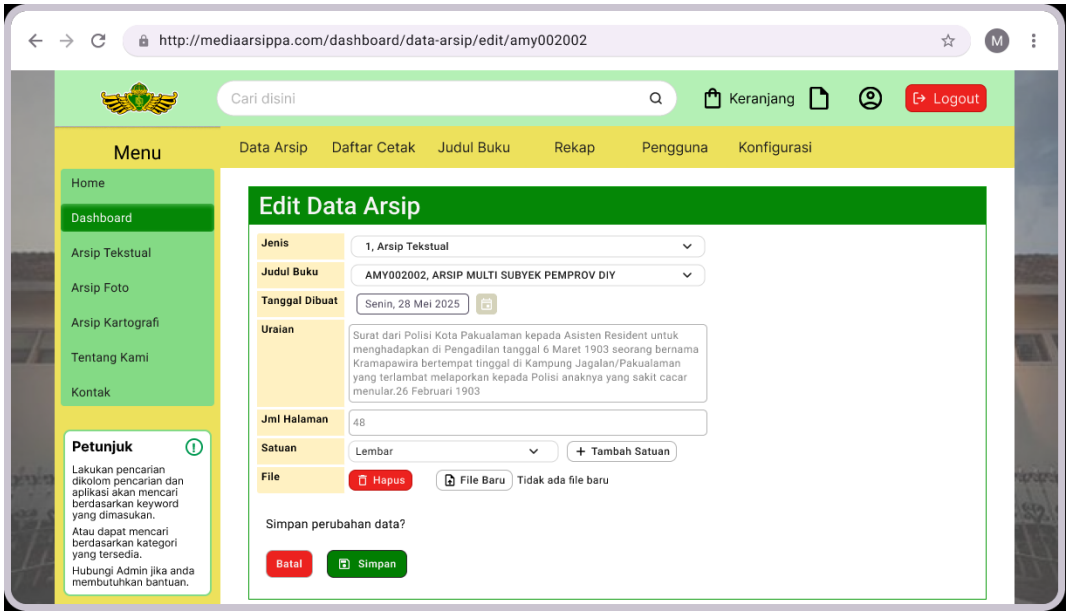
Gambar 4. 17 Tampilan admin halaman edit profil

Gambar 4.17 menampilkan halaman profile untuk admin untuk melihat atau mengubah data admin. **Halaman Profil** admin memiliki fitur menampilkan data admin, mengubah data admin dan *logout.*



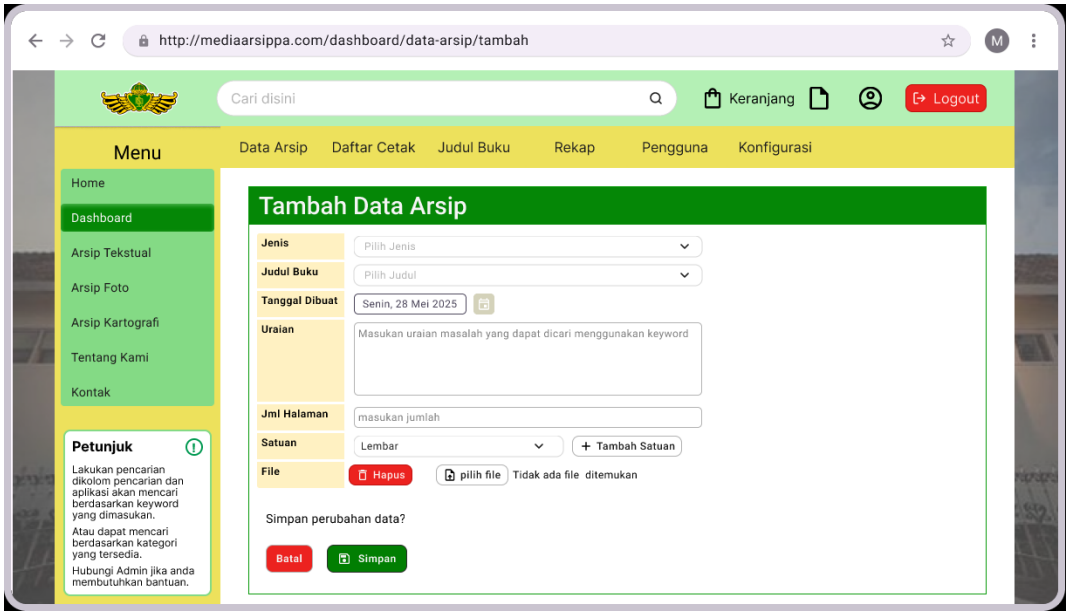
Gambar 4. 18 Tampilan admin halaman dashboard data arsip

Pada gambar 4.18 adalah tampilan untuk halaman Data Arsip sebagai halaman yang menampilkan semua data arsip. **Halaman Data Arsip** memiliki fitur menampilkan semua data arsip, pencarian semua data arsip, menghapus data arsip, menampilkan tombol untuk tambah data arsip dan edit data arsip, mengatur jumlah data yang ingin ditampilkan, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.*



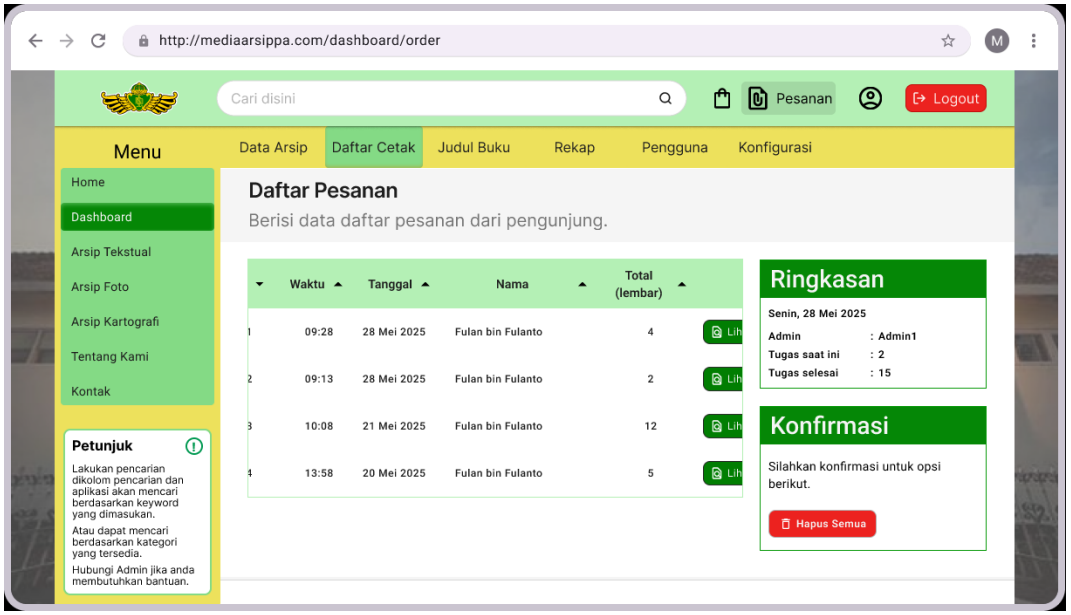
Gambar 4. 19 Tampilan admin halaman dashboard edit data arsip

Gambar 4.19 adalah tampilan untuk halaman Edit Data Arsip sebagai halaman yang menampilkan form untuk mengedit data arsip. **Halaman Edit Data Arsip** memiliki fitur menampilkan form untuk mengedit data arsip seperti jenis, judul, tanggal arsip dibuat, uraian, jumlah halaman, satuan dan file arsip, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout*.



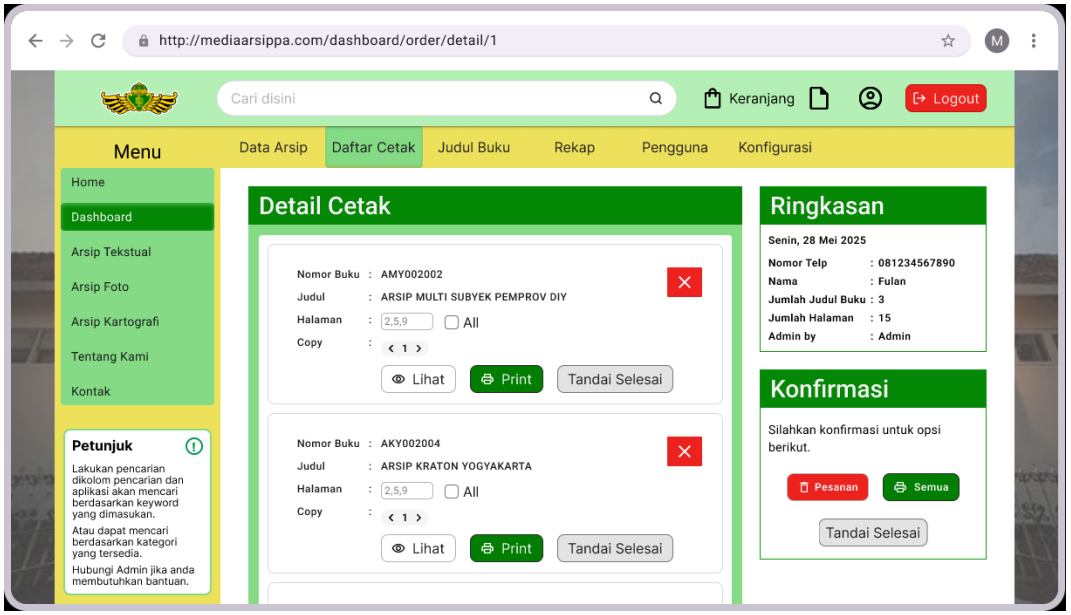
Gambar 4. 20 Tampilan admin halaman dashboard tambah data arsip

Gambar 4.20 adalah tampilan untuk halaman Tambah Data Arsip untuk menambahkan data arsip kedalam aplikasi. **Halaman Tambah Data Arsip** memiliki fitur menampilkan form keperluan input data untuk arsip seperti jenis, judul, tanggal arsip dibuat, uraian, jumlah halaman, satuan dan file arsip, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.* Yang membedakan halaman utama untuk pengguna dan admin adalah terdapat fitur lebih yaitu menu *dashboard* dan halaman pesanan.



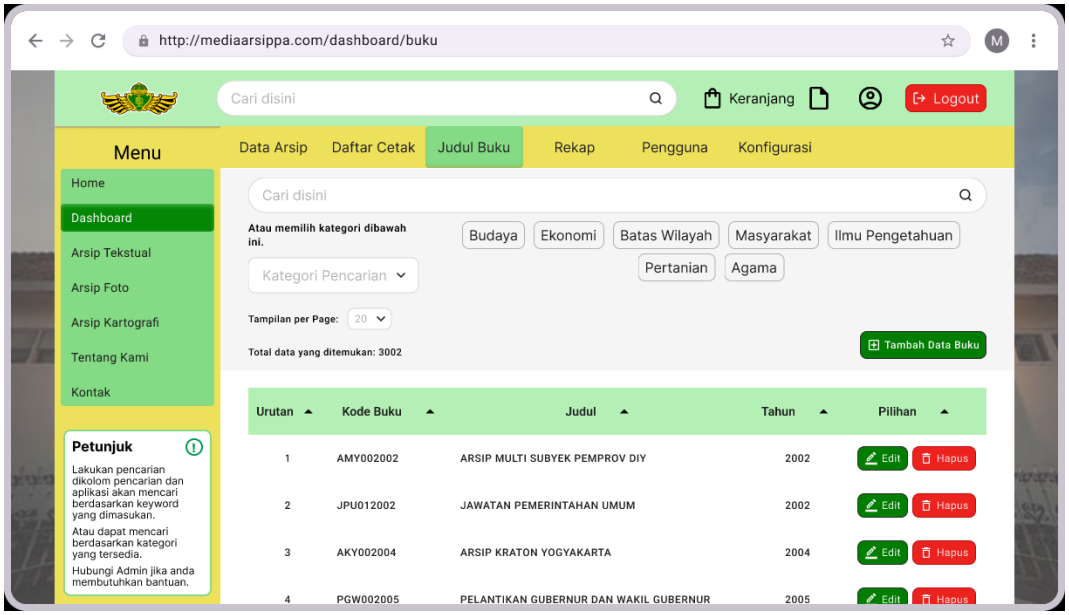
Gambar 4. 21 Tampilan admin halaman dashboard pesanan

Gambar 4.21 adalah tampilan untuk halaman Daftar Pesanan sebagai halaman yang menampilkan semua data arsip. **Halaman Pesanan** memiliki fitur menampilkan data pesanan oleh pengguna, menampilkan ringkasan pesanan seperti total pesanan dan nama admin, menghapus pesanan dan melihat pesanan, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.*



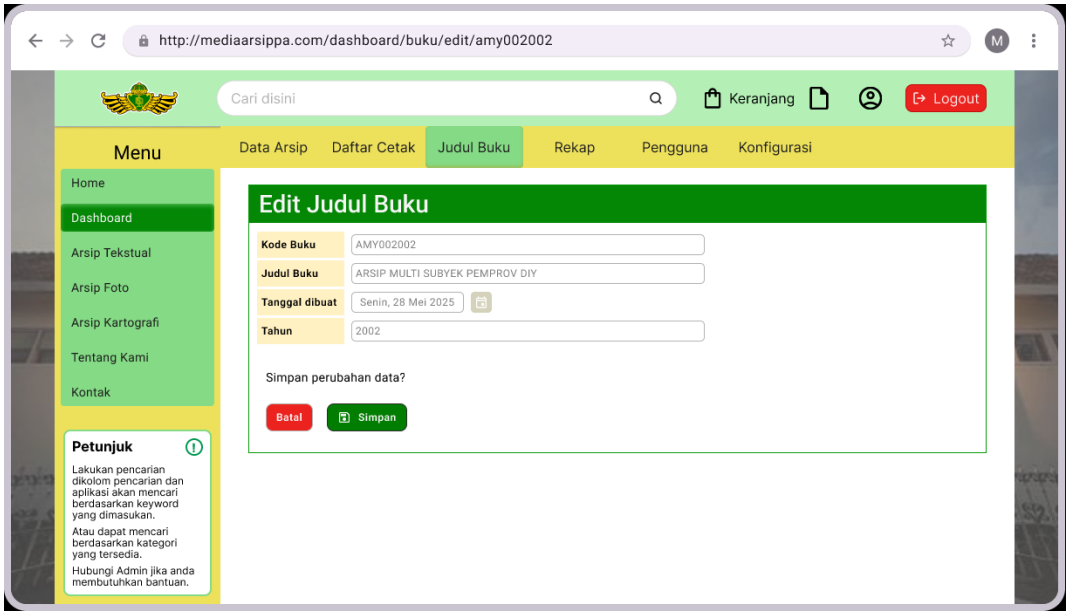
Gambar 4. 22 Tampilan admin halaman dashboard detail cetak

Gambar 4.22 adalah tampilan untuk halaman Detail Daftar Cetak sebagai halaman yang menampilkan detail pesanan dari pengguna yang membuat pesanan. **Halaman Detail Data Arsip** memiliki fitur menampilkan daftar data arsip yang dipilih pengguna dan tombol print serta tombol tandai selesai sebagai konfirmasi data arsip tersebut sudah di print dan direkam ke riwayat cetak, menampilkan ringkasan seperti informasi waktu hari ini, informasi pengguna yang memesan, jumlah buku yang dipesan, total halaman dan nama admin yang bertanggung jawab, menampilkan kolom konfirmasi fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.*



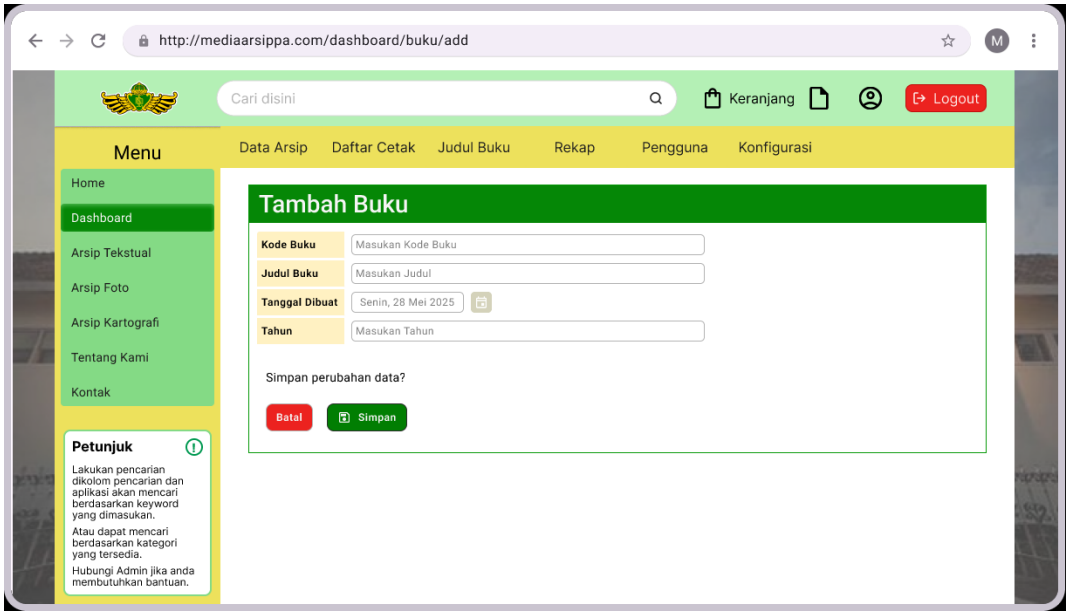
Gambar 4. 23 Tampilan admin halaman dashboard judul buku

Gambar 4.23 adalah tampilan untuk halaman Judul Buku sebagai halaman yang menampilkan semua data buku seperti kode buku, judul buku, dan tahun. **Halaman Judul Buku** memiliki fitur menampilkan data buku, pencarian data buku, menghapus data buku, menampilkan tombol untuk tambah data buku dan edit data buku, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.*



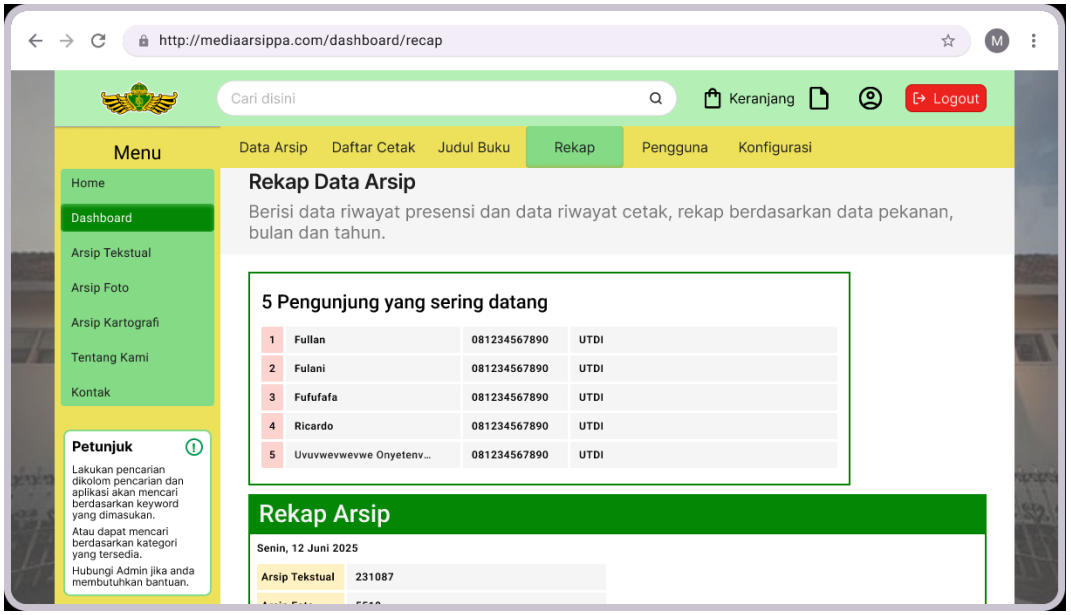
Gambar 4. 24 Tampilan admin halaman dashboard edit judul buku

Gambar 4.24 adalah tampilan untuk halaman Edit Judul Buku sebagai halaman yang menampilkan form untuk mengedit data buku. **Halaman Edit Judul Buku** memiliki fitur menampilkan form untuk mengedit data arsip seperti kode buku, judul buku, tanggal buku dibuat, dan tahun buku, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.*



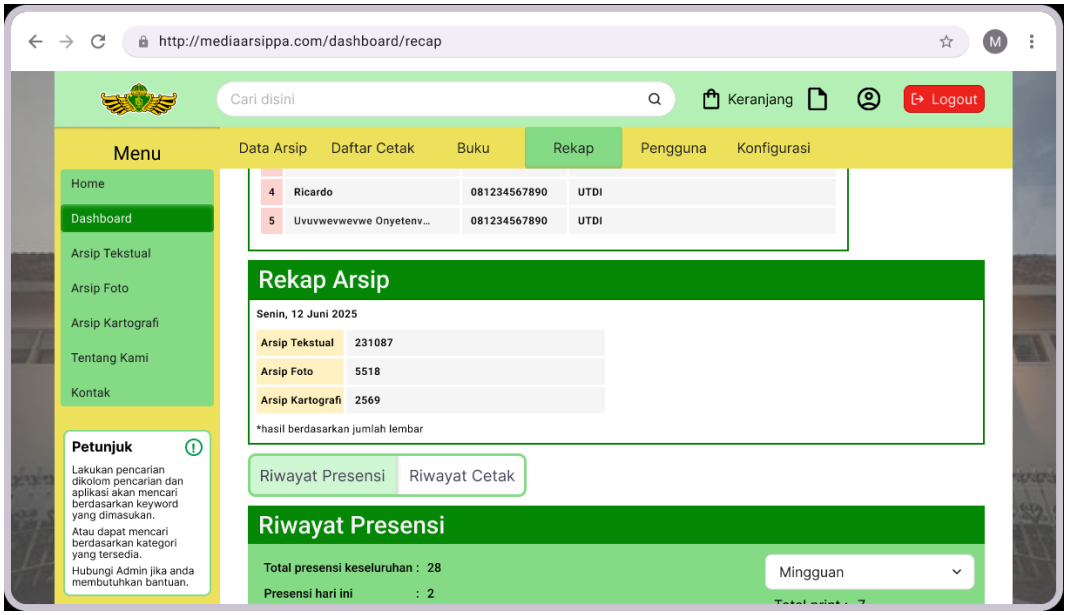
Gambar 4. 25 Tampilan admin halaman dashboard tambah buku

Gambar 4.25 adalah tampilan untuk halaman Tambah Judul Buku sebagai halaman yang menampilkan form untuk menambah data buku. **Halaman Tambah Judul Buku** memiliki fitur menampilkan form untuk mengedit data arsip seperti kode buku, judul buku, tanggal buku dibuat, dan tahun buku, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout*.



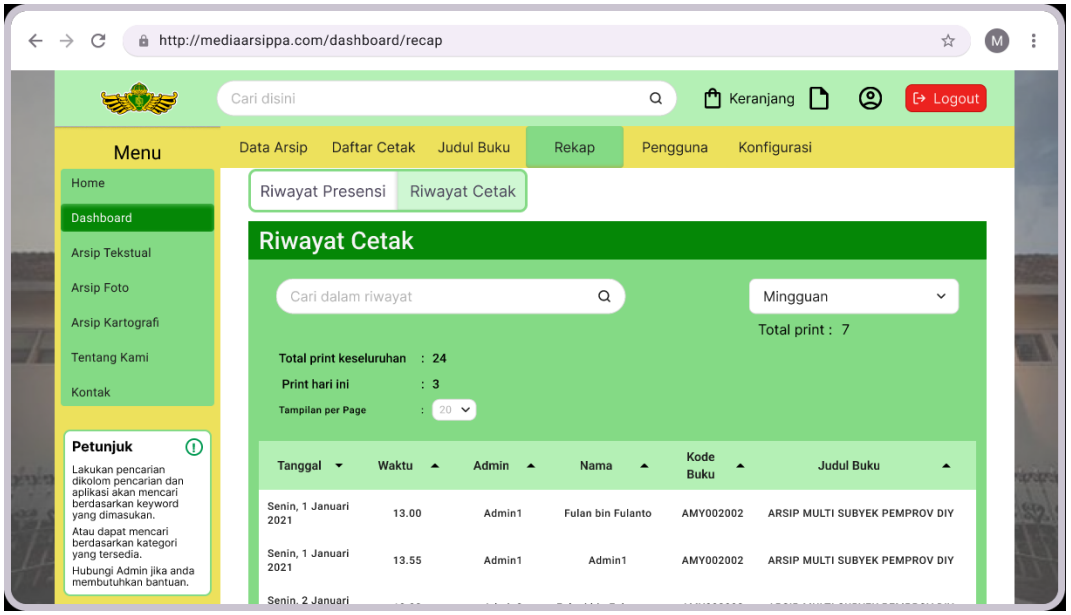
Gambar 4. 26 Tampilan admin halaman dashboard rekap (top pengunjung)

Gambar 4.26 adalah tampilan untuk halaman Rekap sebagai halaman yang menampilkan Informasi riwayat-riwayat seperti riwayat pengunjung yang sering datang, jumlah arsip yang sudah terdata di aplikasi, riwayat pengunjung dan riwayat cetak. **Halaman Rekap** memiliki fitur menampilkan daftar lima pengunjung yang sering menggunakan aplikasi seperti gambar 3.56.



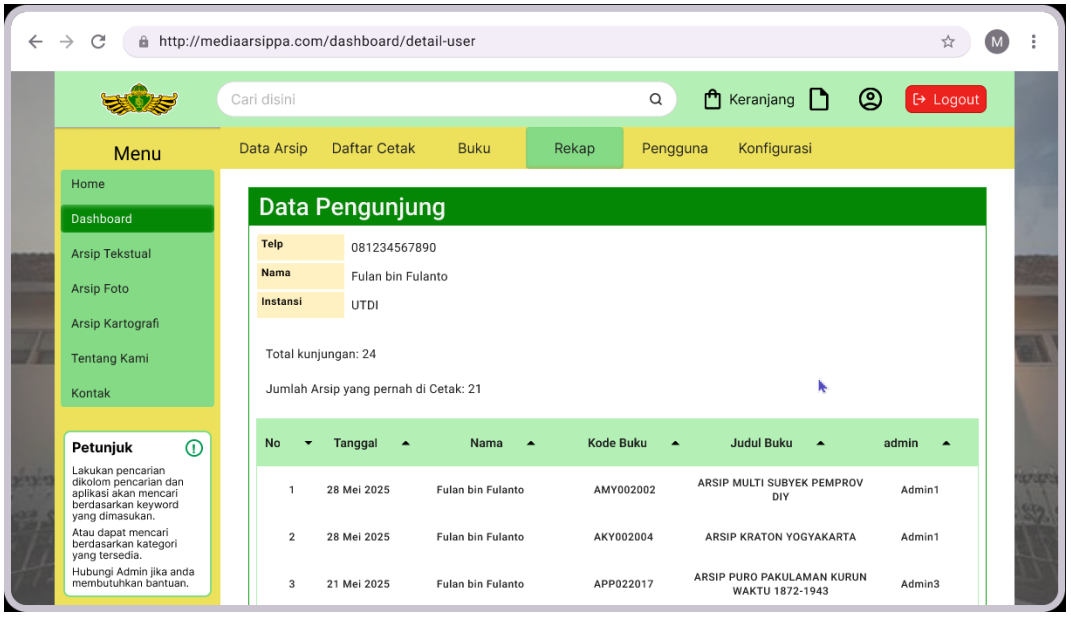
Gambar 4. 27 Tampilan admin halaman dashboard rekap (arsip)

Gambar 4.27 lanjutan dari gambar 4.26 yaitu menampilkan halaman Rekap yang memiliki fitur menampilkan Rekap Arsip dengan menjumlah halaman dari data arsip berdasarkan jenisnya.



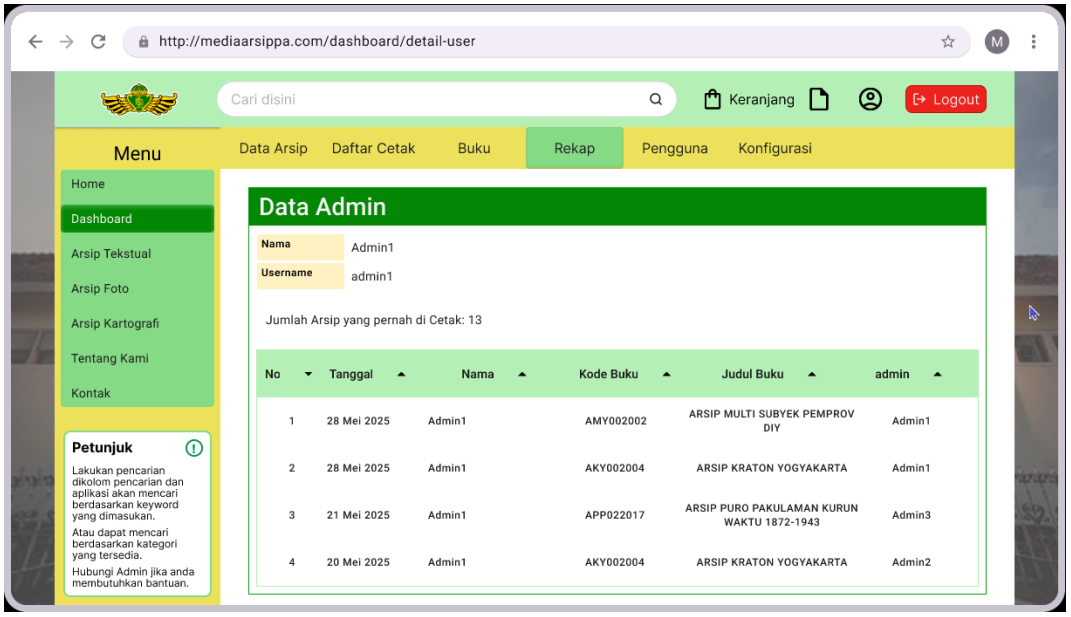
Gambar 4. 28 Tampilan admin halaman dashboard rekap (riwayat cetak)

Gambar 4.28 termasuk dari bagian gambar 4.26 yaitu menampilkan halaman Rekap yang memiliki fitur menampilkan hasil Riwayat dari presensi pengunjung yang berisi waktu dan data pengunjung, dan riwayat cetak yang berisi waktu, admin yang bertanggung jawab, nama pengguna, data buku dan eksemplar.



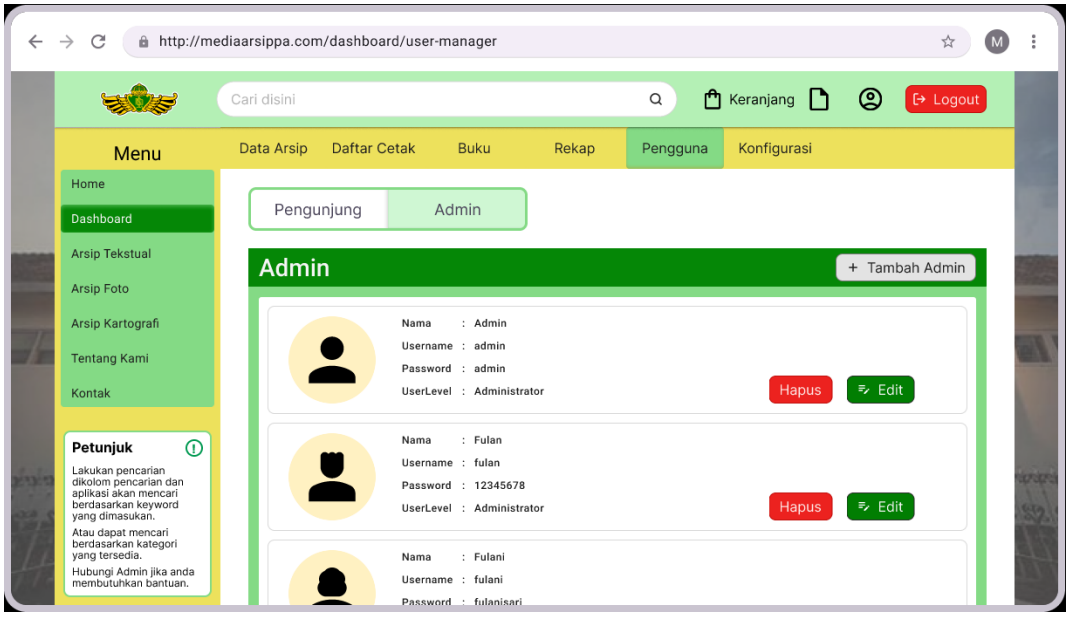
Gambar 4. 29 Tampilan admin halaman dashboard rekap (detail pengunjung)

Gambar 4.29 adalah tampilan untuk halaman Detail Pengguna (pengunjung) sebagai halaman yang menampilkan data pengunjung, informasi riwayat dan daftar riwayat cetak pribadi. **Halaman Detail Pengguna (pengunjung)** memiliki fitur menampilkan data pengunjung, kunjungan pribadi, total yang pernah dicetak, menampilkan riwayat pribadi seperti tanggal, nama, data buku dan admin yang bertanggung jawab, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.*



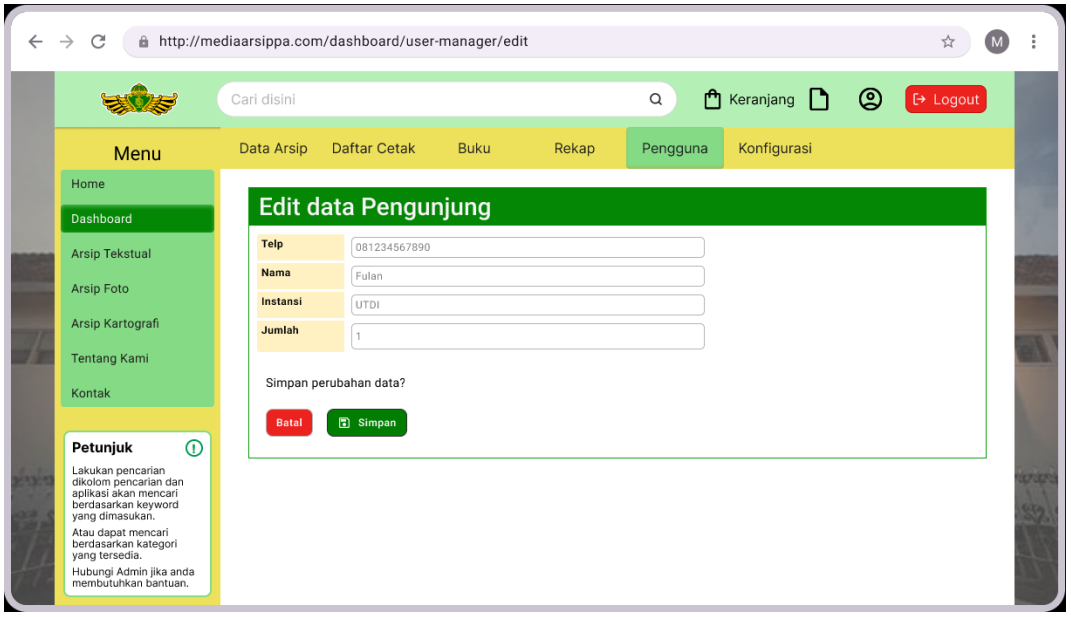
Gambar 4. 30 Tampilan admin halaman dashboard rekap (detail admin)

Gambar 4.30 adalah tampilan untuk halaman Detail Pengguna (admin) sebagai halaman yang menampilkan data admin, informasi riwayat dan daftar riwayat cetak pribadi. **Halaman Detail Pengguna (admin)** memiliki fitur menampilkan data admin seperti nama dan *username*, total yang pernah dicetak, menampilkan riwayat pribadi seperti tanggal, nama, data buku dan admin yang bertanggung jawab, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.*



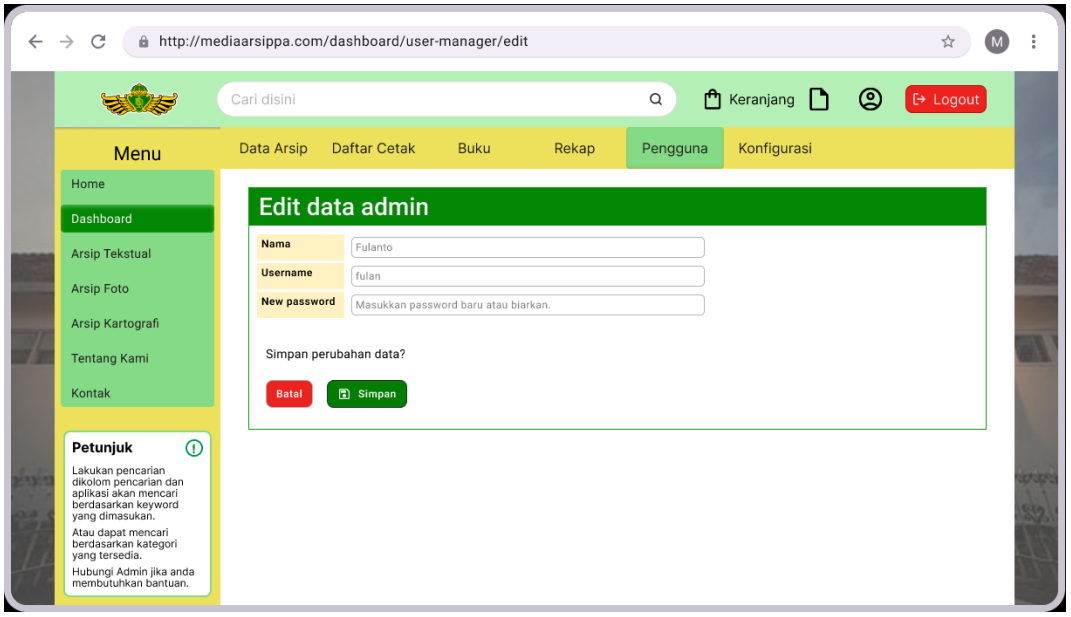
Gambar 4. 31 Tampilan admin halaman dashboard pengguna

Gambar 4.31 adalah tampilan untuk halaman Pengguna sebagai halaman yang menampilkan daftar pengguna dari pengunjung dan admin. **Halaman Pengguna** memiliki fitur menampilkan data pengguna pengunjung dan admin yang dapat di hapus dan di edit, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.*



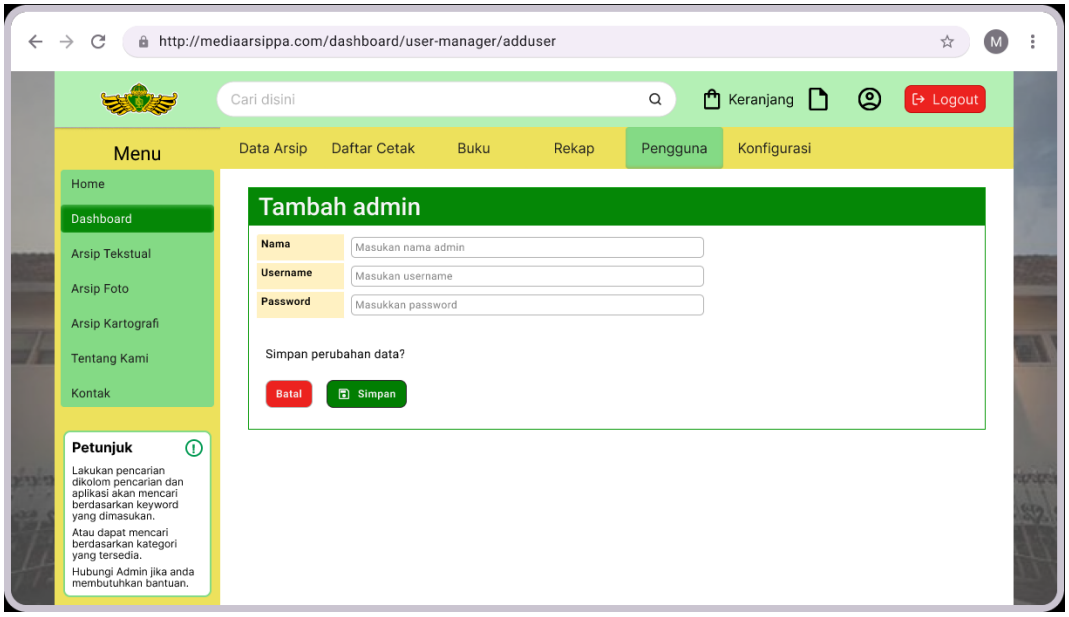
Gambar 4. 32 Tampilan admin halaman dashboard pengguna (edit data pengunjung)

Gambar 4.32 adalah tampilan untuk halaman Edit Pengguna (pengunjung) sebagai halaman yang menampilkan form untuk mengubah data pengunjung. **Halaman Edit Pengguna (pengunjung)** memiliki fitur menampilkan form untuk mengubah data pengunjung seperti nama, nomor telepon, instansi dan jumlah pengunjung, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.*



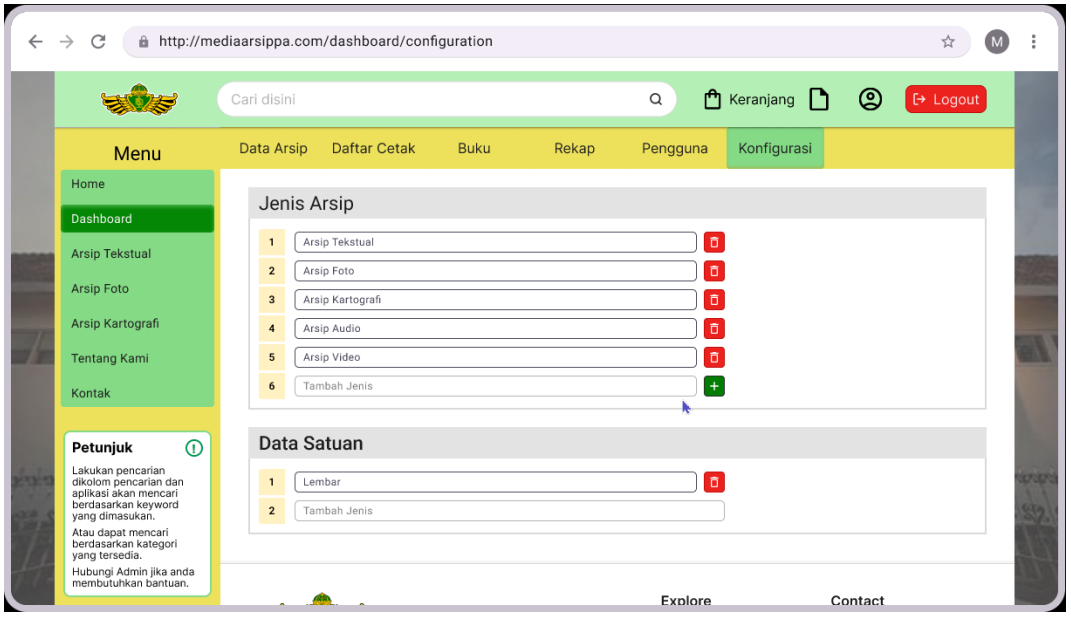
Gambar 4. 33 Tampilan admin halaman dashboard pengguna (edit data admin)

Gambar 4.33 adalah tampilan untuk halaman Edit Pengguna (admin) sebagai halaman yang menampilkan form untuk mengubah data admin. **Halaman Edit Pengguna (admin)** memiliki fitur menampilkan form untuk mengubah data admin seperti nama, *username*, dan *password*, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.*



Gambar 4. 34 Tampilan admin halaman dashboard pengguna (tambah admin)

Gambar 4.34 adalah tampilan untuk halaman Tambah Pengguna (admin) sebagai halaman yang menampilkan form untuk menambah pengguna admin. **Halaman Tambah Pengguna (admin)** memiliki fitur menampilkan form untuk menambah data admin seperti nama, *username*, dan *password* untuk pengguna admin baru, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.*



Gambar 4. 35 Tampilan admin halaman dashboard konfigurasi

Gambar 4.35 adalah tampilan untuk halaman konfigurasi sebagai halaman yang menampilkan data seperti jenis arsip dan data satuan. **Halaman Konfigurasi** memiliki fitur menampilkan form dan data jenis arsip untuk menentukan jenis pada data arsip dan dapat melakukan hapus, edit atau tambah, menampilkan form dan data satuan yang digunakan untuk menentukan satuan dari data arsip dan dapat melakukan hapus, edit atau tambah, fitur lainya seperti menu *dashboard* dan *logout.*

4.2 Uji coba

Uji coba dilakukan dengan menampilkan hasil desain sistem yang sudah dirancang dan menampilkan *prototype* untuk penjelasan fungsi dari fitur utama yang buat.

Dari uji coba yang dilakukan terdapat dua pendapat yang positif dan kritis seperti berikut:

Pendapat positif

1. Tampilan sudah *userfriendly* pada implementasi antarmuka
2. Fitur sudah sesuai dengan yang diinginkan
3. Struktur menu yang dibuat sangat diperlukan, karena dapat mengetahui fitur dan menu secara jelas.

Pendapat kritis

1. Penamaan konten dibuat sama atau dibuat konsisten, contoh pada menu daftar cetak dihalaman namanya Daftar Pesanan.
2. Pada halaman login pada konten “selamat datang” kurang terlihat, terlalu banyak tulisan atau kurang informatif jika bisa dibuat informatif tentang pengarsipan Pura Pakualaman.
3. Bagian rekap arsip kalau bisa lebih lengkap tidak hanya jumlah halaman, tambahkan jumlah buku juga.

4.3 Pembahasan

Dalam kegiatan magang di pura pakualaman diperlukanya pengetahuan tentang *Unfield Modeling Language (UML)*, Relasi *Database*, Desain Antarmuka dan aplikasi seperti Figma, *Diagram Tool (draw.io)* dan MySQL Workbench.

Untuk merancang desain perangkat lunak seperti Entity Relationship Diagram (ERD), Flowchart, Use Case, dan Data Flow Diagram (DFD) memerlukan *Diagram Tool* seperti draw.io, dan whimsical. Sedangkan untuk membuat *schema database* memerlukan aplikasi seperti MySQL Workbench.

Dalam merancang antarmuka seperti struktur menu, seketsa komponen utama, seketsa desain input dan output, memerlukan *Diagram Tool* seperti *draw.io.*