

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *PERSONAL RECORDS* MAHASISWA PADA AMIK MAHAPUTRA RIAU BERBASIS WEB

Mukhtar¹⁾ Chawla Febi Sugesti²⁾

¹⁾Manajemen Informatika, AMIK Mahaputra Riau, Jl. Swakarya Panam Pekanbaru
Email: ¹mukhtar.ute@gmail.com, ²chawlafebisugesti@gmail.com

Abstrak

Personal record atau arsip pribadi adalah suatu arsip atau rekaman yang dihasilkan oleh seseorang. Setiap peristiwa atau kejadian yang terjadi pasti selalu ada memori atau suatu informasi yang terekam. Informasi tersebut biasanya disebut dengan rekod dan arsip. Sistem yang ada di AMIK Mahaputra Riau dalam pengolahan personal records atau arsip pribadi mahasiswa masih dilakukan secara semi komputerisasi. Ketika mahasiswa mengumpulkan kembali data baru. Pihak BAAK belum tentu langsung mengarsipkan data tersebut, karena harus mencari terlebih dahulu berkas sesuai nama mahasiswa yang telah ada di map arsip. Sehingga untuk diarsipkan kembali, dapat memakan waktu untuk mencari berkas mahasiswa yang telah ada dan dapat menimbulkan kehilangan berkas. Dengan adanya sebuah sistem informasi personal records mahasiswa berbasis web, diharapkan bagi pihak BAAK dapat lebih mudah melakukan pengolahan arsip berkas mahasiswa serta mencari berkas mahasiswa secara cepat dan bagi mahasiswa dapat memudahkan dalam mengumpulkan berkas dengan cepat yaitu secara online.

Kata kunci : Sistem Informasi Personal Records Mahasiswa, Arsip Pribadi, Web

1. PENDAHULUAN

Akademi Manajemen Informatika dan Komputer (AMIK) Mahaputra Riau adalah salah satu lembaga/instansi perguruan tinggi swasta yang beralamat di jalan H.R Soebrantas No.77 Panam, Pekanbaru. Setiap tahun kampus AMIK Mahaputra Riau menerima peserta baru. Sebelum memasuki perkuliahan mahasiswa wajib menyerahkan data-data pribadi sebagai persyaratan untuk menandakan bahwa mereka merupakan salah satu mahasiswa di kampus AMIK Mahaputra Riau, kemudian dilakukan *personal records* mahasiswa oleh BAAK. Arsip personal adalah rekaman hasil peristiwa dari diri atau individu mahasiswa, seperti ijazah, Kartu keluarga, KRS, KHS, Formulir pendaftaran, kwitansi pembayaran, surat-surat penting dan data personal lainnya. Selain itu arsip personal adalah informasi yang menyangkut kejadian kehidupan manusia seperti kelahiran, perkawinan, sampai kematian [1].

Proses *personal records* mahasiswa dimulai setelah mahasiswa mengumpulkan data-data mereka kepada pihak BAAK. Kemudian pihak BAAK menyimpan data-data mahasiswa ke dalam map arsip. Dan juga ketika sudah mengikuti perkuliahan, mahasiswa diwajibkan untuk menyerahkan Kartu Rencana Studi(KRS) dan data Kartu Hasil Studi(KHS) setiap memasuki semester baru untuk menandakan bahwa mahasiswa tersebut telah aktif perkuliahan. Kemudian dilakukan pengarsipan kembali ke dalam map arsip.

Namun dalam pengarsipan tersebut, terdapat beberapa permasalahan seperti ketika mahasiswa mengumpulkan kembali data baru. Pihak BAAK belum tentu langsung mengarsipkan data tersebut, karena harus mencari terlebih dahulu berkas sesuai nama mahasiswa yang telah ada di map arsip. Sehingga untuk diarsipkan kembali, dapat memakan waktu untuk mencari berkas mahasiswa yang telah ada dan dapat menimbulkan kehilangan berkas.

Dari permasalahan diatas, maka perlu dibangun sebuah sistem informasi *personal records* mahasiswa berbasis web, yang diharapkan agar dapat membantu dalam proses pengolahan *personal records* mahasiswa dan memudahkan dalam penyimpanan berkas mahasiswa, sehingga jika suatu saat dibutuhkan berkas mahasiswa tersebut maka proses pencarian dapat lebih mudah dan cepat ditemukan.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Pengumpulan data

a. Jenis Data

Jenis data yang penulis gunakan adalah data kualitatif merupakan data informasi yang berbentuk kata verbal bukan dalam bentuk angka. Untuk mendapatkan data kualitatif yaitu dengan melakukan wawancara, observasi, diskusi, dan pengamatan.

b. Sumber Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung yaitu berasal dari hasil wawancara oleh Ibu Putri, A.Md selaku pihak BAAK yang menangani pengarsipan di kampus AMIK Mahaputra Riau. Data primer yang diperoleh penulis seperti akta kelahiran, ijazah SMA/SMK, KTP, kartu keluarga, formulir registrasi mahasiswa, kartu rencana studi (KHS) dan kartu hasil studi (KHS).

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari berbagai bahan pustaka seperti buku, jurnal, maupun artikel.

c. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan metode tanya jawab langsung dengan pihak kampus bagian Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK) yang menangani pengarsipan yaitu Ibu Putri, A.Md berkaitan dengan informasi pengelolaan *personal records* mahasiswa.

2. Observasi

Metode yang dilakukan penulis untuk mengumpulkan data dan mendapatkan informasi yang diperlukan untuk proses penelitian dengan cara mengunjungi tempat penelitian secara langsung pada kampus AMIK Mahaputra Riau yang beralamat di jalan H.R Soebrantas No.77 Panam, Pekanbaru.

3. Penelitian Laboratorium

Penelitian ini dilakukan didalam laboratorium sebagai sarana pembuatan program *personal records* mahasiswa. Dan penulis memanfaatkan perangkat laptop, dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. *Hardware* (Perangkat Keras)

- Laptop HP
- Memory 4.00 GB
- Intel(R) Celeron(R) N4120 CPU

2. *Software* (Perangkat Lunak)

- Sistem operasi *windows 11*
- Aplikasi *Microsoft Word 2010*
- XAMPP*
- phpMyAdmin*
- Sublime Text*
- Mozila Firefox*

d. Lokasi dan Tempat Penelitian

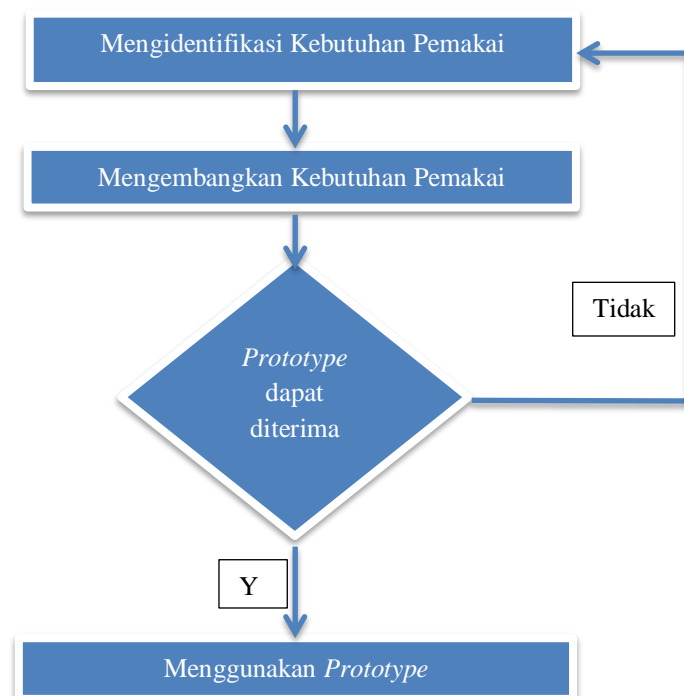
Adapun lokasi dan tempat pelaksanaan penelitian yaitu di kampus AMIK Mahaputra Riau yang beralamat di Jl. HR Soebrantas No.77 Panam, Tuah Karya, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28293.

2.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Metode Pengembangan Sistem

Dalam mengembangkan sistem, penulis menggunakan metode *prototype*. *Prototype* digunakan sebagai alat mendemonstrasikan rencana dan rancangan untuk menemukan masalah yang ada dan memberikan solusi terhadap masalah tersebut. Seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahap-tahap Metode Pengembangan *Prototype*

Berikut beberapa tahapan metode *prototype* [2]:

1. Proses mengidentifikasi kebutuhan Pengguna
Dalam tahap ini adanya proses wawancara dengan pihak BAAK yaitu bagian pengarsipan Ibu Putri, A.Md mengenai permasalahan dalam *personal records* mahasiswa, hasil wawancara adalah kebutuhan atau permintaan pembuatan sistem yang dibutuhkan.
2. Proses pengembangan kebutuhan menjadi *prototype*.
Proses ini adalah awal pembuatan *prototype* dari kebutuhan yang didapatkan. Fungsi utama yang dibuat adalah fungsi *input output* pada sistem.
3. Proses pengecekan *prototype*
Pada proses ini akan dilakukan pengecekan dengan pengguna. Apakah *prototype* yang dibuat sudah sesuai kebutuhan atau tidak. Bila sudah memenuhi kebutuhan

maka *prototype* tersebut sudah bisa dilanjutkan menjadi sistem. Namun, bila belum memenuhi kebutuhan pengguna maka pembangunan harus kembali ketahan identifikasi kebutuhan agar bisa lebih secara tepat mengetahui kebutuhan pengguna. Proses akan berulang hingga *prototype* diterima.

4. Sistem siap digunakan.

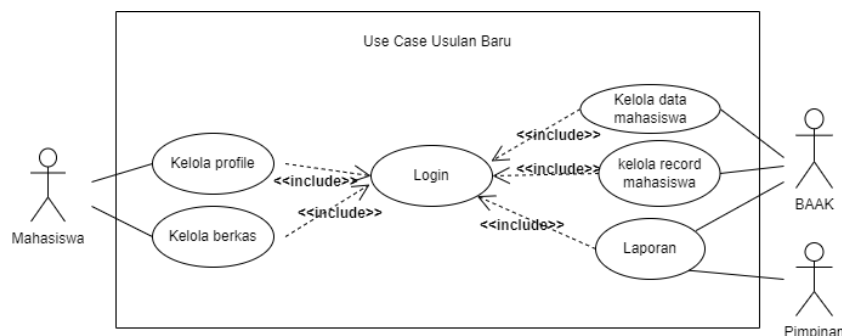
Proses ini menandakan bahwa pembangunan sistem telah sukses dan langsung bisa digunakan menjadi sistem sepenuhnya.

2. UML

Dalam proses pembuatan sistem informasi berbasis web ini dimanfaatkan alat bantu perancangan *Unified Modelling Language* (UML). *Unified Modelling Language* (UML) merupakan *tools* atau alat bantu yang digunakan untuk mendesai suatu sistem yang akan dibangun dengan tersedianya bahasa pemodelan visual yang apat membantu pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi dalam bentuk yang baku, mudah dipahami serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi dan mengkomunikasikan rancangan dengan yang lain [5].

3. Use Case Diagram

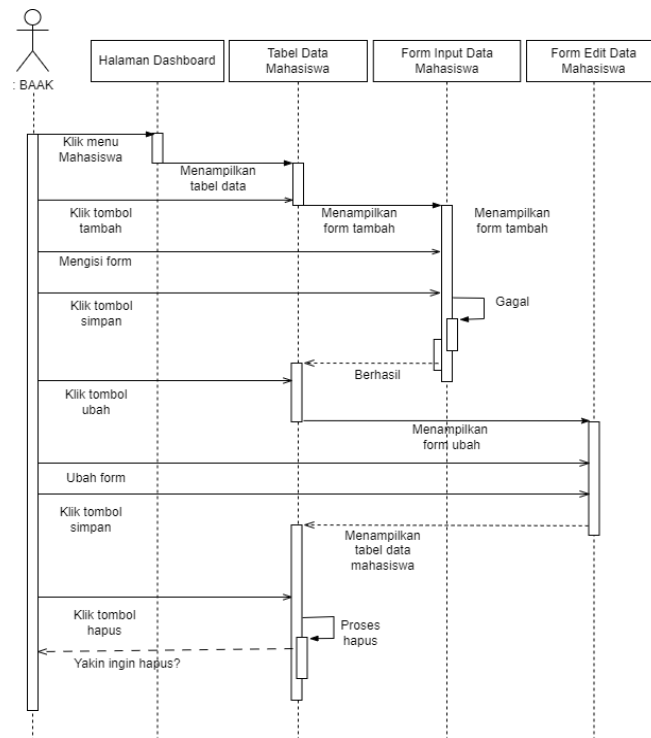
Use Case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem. *Use Case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi tersebut.



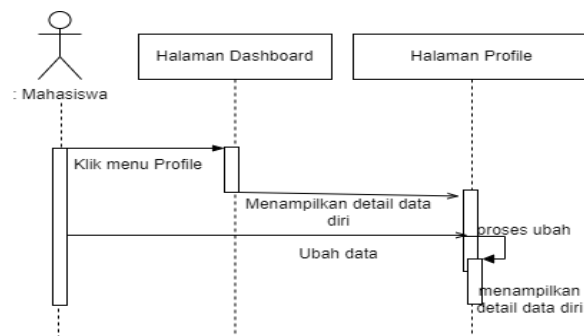
Gambar 2. Use Case Diagram

4. Sequence Diagram

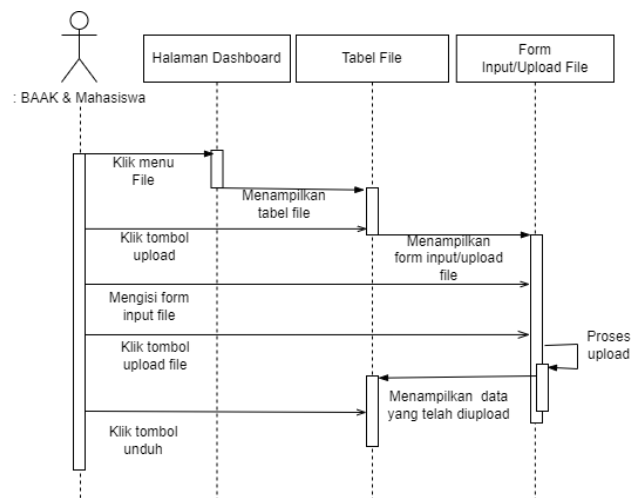
Sequence diagram adalah *diagram* yang dibuat untuk mengetahui alur dari interaksi antar objek. Isi dari *sequence diagram* harus sama dengan *use case* dan diagram kelas. Berikut ini gambaran *sequence diagram* pada sistem yang akan dibuat.



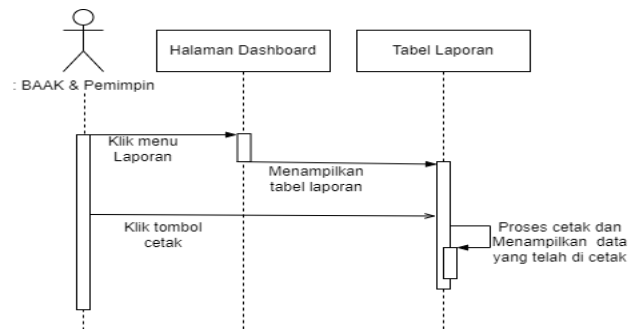
Gambar 3. Sequence Diagram Kelola Data Mahasiswa



Gambar 4. Sequence Diagram Kelola Profil



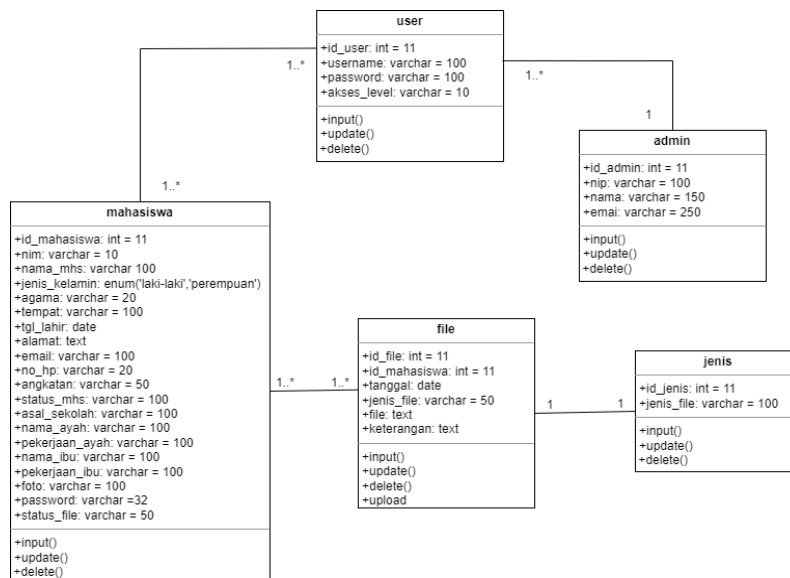
Gambar 5. Sequence Diagram Kelola Berkas



Gambar 6. Sequence Diagram Laporan

5. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Pada sistem informasi *personal records* mahasiswa pada AMIK Mahaputra Riau.



Gambar 7. Class Diagram

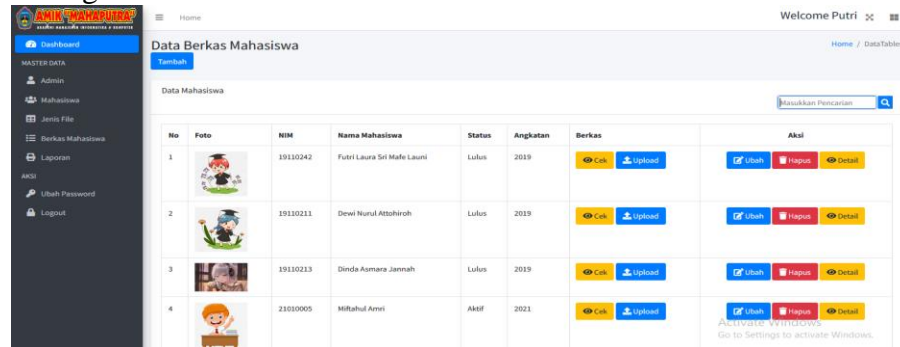
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah implementasi sistem informasi *personal records* mahasiswa pada AMIK Mahaputra Riau.



Gambar 8. Halaman Login

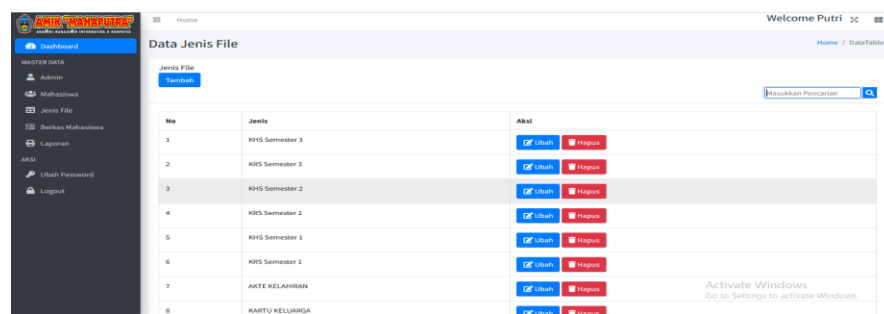
Halaman awal dari aplikasi yang dibangun ini tampak seperti Gambar 8. Yang mewajibkan setiap *user* untuk login.



Gambar 9. Halaman Data Mahasiswa

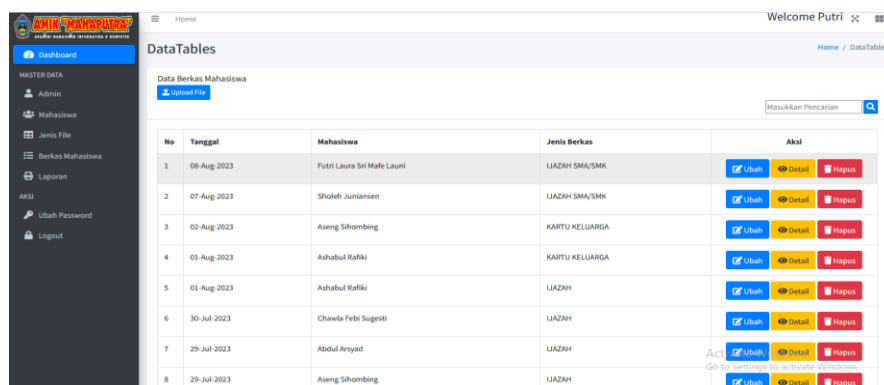
Petugas BAAK yang berhasil login dapat melakukan pencarian informasi dan pengolahan data mahasiswa, seperti menambah, merubah dan menghapus data mahasiswa, untuk melakukan pengolahan data mahasiswa dapat dilakukan di halaman Data Mahasiswa seperti terlihat pada Gambar 9.

XXX



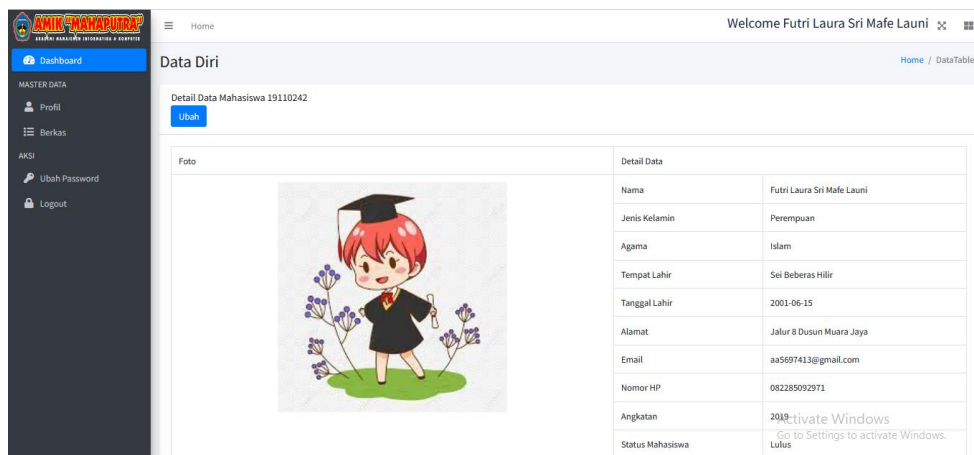
Gambar 10. Halaman Data Jenis File

BAAK juga dapat mengupload berkas mahasiswa sesuai berkas yang dipilih, jika tombol *upload*nya aktif maka BAAK dapat melanjutkan *upload* berkas, namun jika aktif BAAK tidak harus mengupload karena berkasnya sudah lengkap. Halaman untuk mengupload berkas dilihat pada Gambar 10.



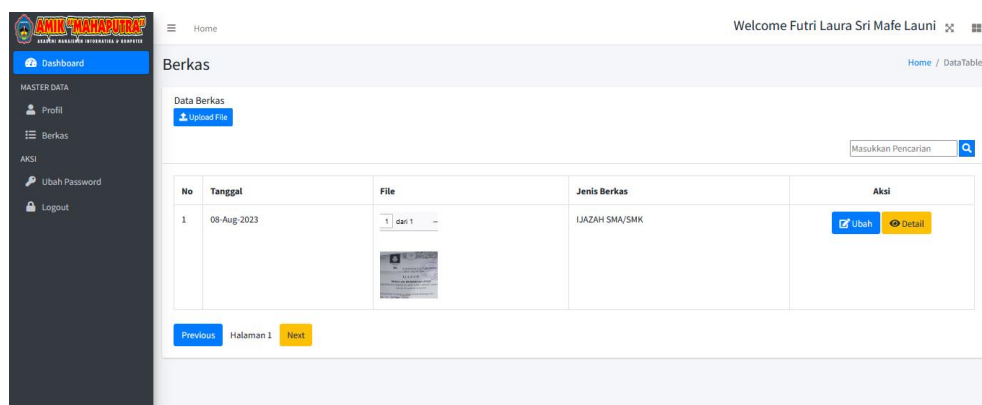
Gambar 11. Halaman Data Berkas Mahasiswa

Untuk melihat berkas yang sudah diupload dapat dilihat pada halaman Data Berkas seperti pada Gambar 11.



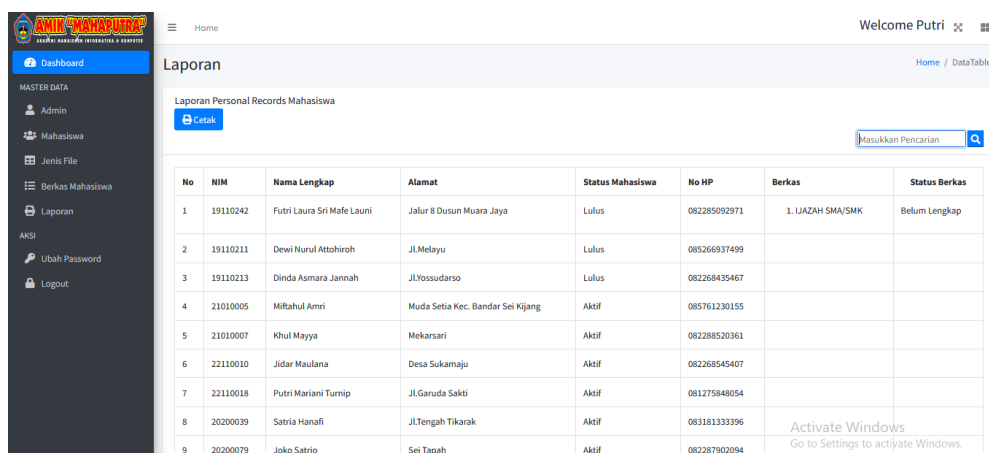
Gambar 12. Halaman Profile

Selain BAAK, Mahasiswa juga dapat mengelola dan mengupload data mereka sendiri dengan cara harus login terlebih dahulu, mereka dapat melihat dan mengedit profil mereka sendiri, seperti terlihat pada Gambar 12.



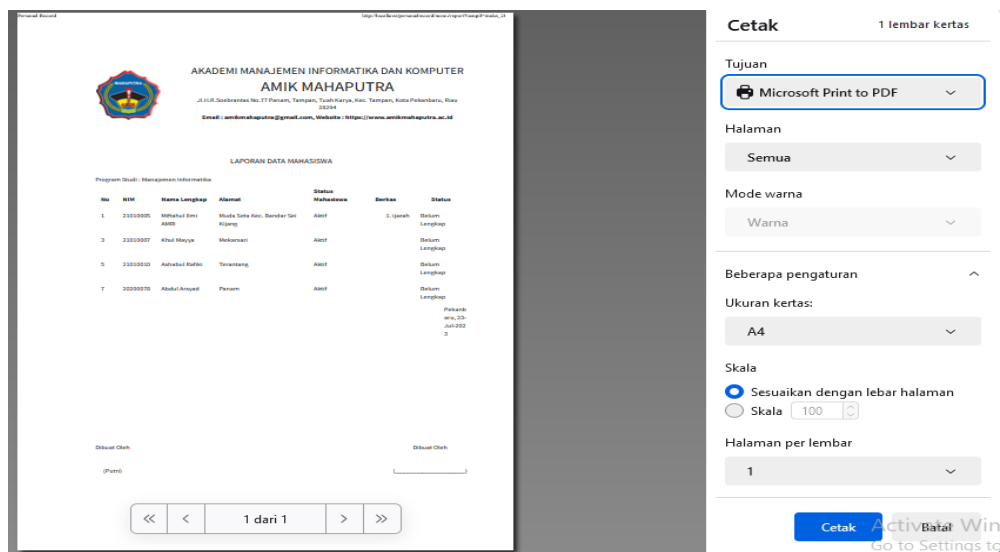
Gambar 13. Halaman Berkas

Dan mereka dapat mengupload berkas mereka sendiri melalui halaman Berkas yang perlihatkan pada Gambar 13.



Gambar 14. Halaman Laporan

Di aplikasi ini BAAK dapat mencari informasi mahasiswa serta membuat laporan personal record mahasiswa dengan mudah seperti terlihat pada Gambar 14.



Gambar 15. Halaman Cetak Laporan

Laporan juga dapat di cetak ke Printer seperti terlihat pada Gambar 15.

4. KESIMPULAN

Sistem informasi *personal records* mahasiswa yang telah dapat membantu dan mempermudah BAAK dalam melakukan pengolahan arsip mahasiswa agar tidak terjadinya kehilangan berkas. Mahasiswa juga dapat mengumpulkan berkas secara *online* dan tidak harus datang ke kampus untuk mengumpulkan berkas-berkas pribadi. BAAK dapat melihat berkas-berkas mahasiswa tersebut apakah sudah lengkap atau belum, serta juga dapat membuat laporan dengan cepat dan mudah,

DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. C. Puspitadewi, "Sadar Arsip Dimulai Dari Pengelolaan Arsip Pribadi," *LibTech Libr. Inf. Sci. J.*, vol. 1, no. 2, 2021, doi: 10.18860/libtech.v1i2.11923.
- [2] A. Panca, P. Pinaria, and D. A. N. Fauziah, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web : Studi Kasus Asrama Mahasiswa Islam Sunan Giri," vol. 12, no. 2, pp. 78–84, 2022.
- [3] A. A. M. Suradi, "Perancangan Sistem Informasi Ujian Akhir Semester Berbasis Komputer Pada Perguruan Tinggi," *Inspir. J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 12, no. 1, p. 30, 2022, doi: 10.35585/inspir.v12i1.2679.
- [4] A. Yasir, "Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Perpustakaan Universitas Dharmawangsa," *Djtechno J. Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 36–40, 2020, doi: 10.46576/djtechno.v1i2.970.
- [5] A. Wijaya, N. Hendrastuty, and M. Ghufroni An, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (Simpeg) Berbasis Web (Studi Kasus: Pt Sembilan Hakim Nusantara)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, p. 77, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [6] N. Rubiati and S. W. Harahap, "Aplikasi Absensi Siswa Menggunakan Qr Code Dengan Bahasa Pemrograman Php Di Smkit Zunurain Aqila Zahra Di Pelintung," *INFORMATIKA*, vol. 11, no. 1, p. 62, 2019, doi: 10.36723/juri.v11i1.156.
- [7] P. Informasi, K. Perpustakaan, and M. M. Sosial, "Acarya pustaka," vol. 7, no. 1, pp. 40–49, 2020.

- [8] L. Hakim, *Prinsip-Prinsip Dasar Sistem Informasi Manajemen: Dilengkapi Teori Dasar Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*, no. i. 2019. [Online]. Available: [http://repository.uinjambi.ac.id/390/1/FINAL MATERI BUKU SIM.pdf](http://repository.uinjambi.ac.id/390/1/FINAL%20MATERI%20BUKU%20SIM.pdf)
- [9] A. Suryadi, "Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus : Kantor Desa Karangrau Banyumas)," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 13–21, 2019, doi: 10.31294/jki.v7i1.36.
- [10] T. Muhamad, S. Suhardi, and H. Priyandaru, "Sistem Informasi Absensi Karyawan Pada Cv. Manha Digital Berbasis Android," *J. Tek. Inf. dan Komput.*, vol. 5, no. 1, p. 60, 2022, doi: 10.37600/tekinkom.v5i1.378.
- [11] M. Audrilia and A. Budiman, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web (Studi Kasus : Bengkel Anugrah)," *J. Madani Ilmu Pengetahuan, Teknol. dan Hum.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–12, 2020, doi: 10.33753/madani.v3i1.78.
- [12] . P. and A. Sanjaya, "Rekayasa Perangkat Lunak Perhitungan Harga Pokok Produksi Metode Full Costing Pada Umkm Mitra Cake Di Bandar Lampung," *J. Inf. dan Komput.*, vol. 9, no. 2, pp. 154–162, 2021, doi: 10.35959/jik.v9i2.243.
- [13] Z. Widigdo and A. F. Rosando, "Perlindungan Negara Terhadap Privasi Data Pribadi Dalam Layanan Sim Card Di Era Digital," ... *J. Law ...*, vol. 3, no. 1, pp. 679–696, 2023, doi: 10.53363/bureau.v3i1.210.
- [14] P. P. Ansari, M. Wati, and B. Cahyono, "Sistem Manajemen Kartu Rencana Studi Mahasiswa Universitas Mulawarman," *J. Rekayasa Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, p. 106, 2020, doi: 10.30872/jurti.v3i2.3095.
- [15] D. M. Talumewo and S. R. Wahab, "MAHASISWA BERBASIS WEB (STUDI KASUS : STMIK UMEL MANDIRI)," vol. 24, no. 3, pp. 226–233, 2022.
- [16] R. P. Junior, A. Triayudi, and S. Ningsih, "Rancang Bangun Sistem Informasi Info Rapid Test Antigen di Jakarta Berbasis Website," *J. JTik (Jurnal Teknol. Inf. dan Komunikasi)*, vol. 6, no. 1, pp. 34–41, 2022, doi: 10.35870/jtik.v6i1.382.
- [17] A. Syauqi and F. Nabyla, "Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Codeigniter (Studi Kasus Universitas Peradaban)," vol. 3, no. 2, pp. 20–24, 2022.
- [18] K. Andri, *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN APLIKASINYA*. Yogyakarta: PENERBIT GAVA MEDIA, 2022.