

LAPORAN AKHIR
PENELITIAN NASIONAL MADYA



**Perancangan Sistem Manajemen Prestasi Mahasiswa Berbasis
Website pada Fakultas Teknologi Industri dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka**

Oleh;

Firman Noor Hasan, S.Kom., MTI (0301088305)
Drs. Mohammad Yusuf Djeli, MM., MT (0330016001)
Ir. Kun Fayakun, ST., MT (0305125701)

Nomor Kontrak Penelitian: 668/F.03.07/2022
Dana Penelitian: Rp.8.000.000,-

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR HAMKA
JAKARTA
2022**

LAPORAN AKHIR
PENELITIAN PENGEMBANGAN IPTEK



**Perancangan Sistem Manajemen Prestasi Mahasiswa Berbasis
Website pada Fakultas Teknologi Industri dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka**

Oleh;

Firman Noor Hasan, S.Kom., MTI (0301088305)
Drs. Mohammad Yusuf Djeli, MM., MT (0330016001)
Ir. Kun Fayakun, ST., MT (0305125701)

Nomor Kontrak Penelitian: 668/F.03.07/2022
Dana Penelitian: Rp.8.000.000,-

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR HAMKA
JAKARTA
2022

SURAT KONTRAK PENELITIAN



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Jln. Tanah Merdeka, Pasar Rebo, Jakarta Timur
Telp. 021-8416624, 87781809; Fax. 87781809

SURAT PERJANJIAN KONTRAK KERJA PENELITIAN LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR HAMKA

Nomor : 668 / F.03.07 / 2022

Tanggal : 1 Desember 2022.

Bismillahirrahmanirrahim

Pada hari ini, Kamis, tanggal Satu, bulan Desember, Tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua, yang bertanda tangan di bawah ini **Dr. apt. Supandi M.Si.**, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengembangan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, selanjutnya disebut sebagai PIHAK PERTAMA; **Firman Noor Hasan S.Kom., MTI**, selanjutnya disebut sebagai PIHAK KEDUA.

PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA sepakat untuk mengadakan Perjanjian Kontrak Kerja Penelitian yang didanai oleh RAPB Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Pasal 1

PIHAK KEDUA akan melaksanakan kegiatan penelitian dengan judul : **PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN PRESTASI MAHASISWA BERBASIS WEBSITE PADA FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA** dengan luaran wajib dan luaran tambahan sesuai data usulan penelitian Batch 1 Tahun 2022/2023 melalui simakip.uhamka.ac.id.

Pasal 2

Kegiatan tersebut dalam Pasal 1 akan dilaksanakan oleh PIHAK KEDUA mulai tanggal 1 Desember 2022 dan selesai pada tanggal 30 Mei 2023.

Pasal 3

- (1) Bukti progres luaran wajib dan tambahan sebagaimana yang dijanjikan dalam Pasal 1 dilampirkan pada saat Monitoring Evaluasi dan laporan.
- (2) Luaran penelitian, dalam hal luaran publikasi ilmiah wajib mencantumkan ucapan terima kasih kepada pemberi dana penelitian Lemlitbang UHAMKA dengan menyertakan nomor kontrak dan Batch 1 tahun 2022.
- (3) Luaran penelitian yang dimaksud wajib PUBLISH, maksimal 1 tahun sejak tanggal SPK.

Pasal 4

Berdasarkan kemampuan keuangan lembaga, PIHAK PERTAMA menyediakan dana sebesar Rp.8.000.000,- (Terbilang : *Delapan juta*) kepada PIHAK KEDUA untuk melaksanakan kegiatan tersebut dalam Pasal 1. Sumber biaya yang dimaksud berasal dari RAB pada Lembaga Penelitian dan Pengembangan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Tahun Anggaran 2022/2023.

Pasal 5

Pembayaran dana tersebut dalam Pasal 4 akan dilakukan dalam 2 (dua) termin sebagai berikut:

- (1) Termin I 70 % : Sebesar 5.600.000 (Terbilang: *Lima juta Enam Ratus Ribu Rupiah*) setelah

PIHAK KEDUA menyerahkan proposal penelitian yang telah direview dan diperbaiki sesuai saran reviewer pada kegiatan tersebut Pasal 1.

(2) Termin II 30% : Sebesar 2.400.000 (Terbilang: Dua Juta Empat Ratus Ribu Rupiah) setelah PIHAK KEDUA mengunggah laporan akhir penelitian dengan melampirkan bukti luaran penelitian wajib dan tambahan sesuai Pasal 1 ke simakip.uhamka.ac.id.

Pasal 6

- (1) PIHAK KEDUA wajib melaksanakan kegiatan tersebut dalam Pasal 1 dalam waktu yang ditentukan dalam Pasal 3.
- (2) PIHAK PERTAMA akan melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan tersebut sebagaimana yang disebutkan dalam Pasal 1. Bila PIHAK KEDUA tidak mengikuti Monitoring dan Evaluasi sesuai dengan jadwal yang ditentukan, tidak bisa melanjutkan penyelesaian penelitian dan harus mengikuti proses Monitoring dan Evaluasi pada periode berikutnya.
- (3) PIHAK PERTAMA akan membekukan akun SIMAKIP PIHAK KEDUA jika luaran sesuai pasal 3 ayat (3) belum terpenuhi.
- (4) PIHAK PERTAMA akan mendenda PIHAK KEDUA setiap hari keterlambatan penyerahan laporan hasil kegiatan sebesar 0,5% (setengah persen) maksimal 20% (dua puluh persen) dari jumlah dana tersebut dalam Pasal 4.
- (5) Dana Penelitian dikenakan Pajak Penghasilan (PPh) dari keseluruhan dana yang diterima oleh PIHAK PERTAMA sebesar 5% (lima persen).
- (6) PIHAK PERTAMA akan memberikan dana penelitian Termin II dalam pasal 5 ayat (2) maksimal 30 Mei 2023.


Jakarta, 1 Desember 2022

PIHAK PERTAMA
Lembaga Penelitian dan Pengembangan
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
Ketua,

PIHAK KEDUA
Peneliti,



Dr. apt. Supandi M.Si.



Firman Noor Hasan S.Kom., MTI

Mengetahui
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengembangan
II UHAMKA

SARI M.Ag.

**LAPORAN PENELITIAN****UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR. HAMKA Tahun 2021**

Judul : Perancangan Sistem Manajemen Prestasi Mahasiswa Berbasis Website Pada Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

Ketua Peneliti : Firman Noor Hasan, S.Kom., MTI

Skema Hibah : Penelitian Nasional Madya

Fakultas : Fakultas Teknologi Industri dan Informatika

Program Studi : Teknik Informatika

Luaran Wajib

| No | Judul | Nama Jurnal/ Penerbit/Prosiding | Level SCIMAGO/ SINTA | Progress Luaran |
|----|---|---|----------------------------|--------------------|
| 1 | Perancangan Sistem PRESMA Untuk Manajemen Prestasi Mahasiswa Menggunakan Laravel dan Kotlin | Jurnal Matrik (Penerbit: LPPM STMIK Bumigora Mataram) | 2 | Submitted |

Luaran Tambahan

| No | Judul | Nama Jurnal/ Penerbit/Prosiding | Level SCIMAGO/ SINTA | Progress Luaran |
|----|---|--|----------------------------|--------------------|
| 1 | Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Web Menggunakan Kotlin dan Laravel | Prosiding Seminar Nasional Teknoka 8 (2023) (Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka) | - | Draft Submitted |

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Mia Kamayani, ST., MT
NIDN. 0312028704

Ketua Peneliti

Firman Noor Hasan, S.Kom., MTI
NIDN. 0301088305

Menyetujui,
Dekan Fakultas Teknologi Industri dan Informatika

Dr. Dan Mugisidi, M.Si
NIDN. 0301126901

Ketua Lemlitbang UHAMKA

Dr. Supandi, S.Si., Apt., M.Si
NIDN. 0319067801

LAPORAN AKHIR

Perancangan Sistem Manajemen Prestasi Mahasiswa Berbasis Website Pada Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

Latar Belakang (*Background*)

Salah satu inti utama kegiatan manajemen perguruan tinggi adalah pengelolaan dan peningkatan potensi mahasiswa. Begitu pentingnya pengelolaan mahasiswa ini membuat BAN-PT mengeluarkan sebuah standar pedoman evaluasi diri bagi seluruh jurusan atau program studi pada perguruan tinggi di Indonesia yang salah satu komponennya fokus membahas informasi mengenai mahasiswa/kemahasiswaan dan lulusan (Hasan, 2019). Berbagai cara dilakukan untuk dapat menjaga dan meningkatkan mutu pendidikan di perguruan tinggi khususnya bidang mahasiswa/kemahasiswaan, salah satunya adalah dengan pemberian beasiswa bagi mahasiswa yang berprestasi.

Berdasarkan hasil wawancara awal peneliti pada bagian kemahasiswaan khususnya kemahasiswaan di Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, maka diperoleh informasi bahwa pengelolaan dalam hal ini dokumentasi prestasi mahasiswa belum didukung oleh aplikasi atau sistem. Semua proses dikerjakan secara konvensional. Selama ini, berkas pengajuan yang dikumpulkan mahasiswa hanya dalam bentuk *hardcopy* saja. Setelah proses kompetisi selesai, maka berkas tersebut dikembalikan ke mahasiswa. Fakultas tidak memiliki salinan berkas tersebut, yang disimpan hanyalah rekap hasil prestasi mahasiswa saja. Permasalahan yang biasanya terjadi yaitu pengelola data prestasi mahasiswa membutuhkan waktu pencarian berkas rekapitulasi yang cukup lama karena harus dicari terlebih dahulu dalam lemari berkas. Pencarian bisa menjadi lebih lama apabila sempat terjadi pergantian/perpindahan staff pegawai. Selain itu, pihak fakultas juga harus berhati-hati dan harus dapat mencegah seorang mahasiswa memperoleh lebih dari satu jenis prestasi pada periode yang sama. Selanjutnya fakultas juga tidak memiliki dokumentasi yang lengkap mengenai prestasi-prestasi yang dimiliki oleh mahasiswa, baik prestasi akademik maupun prestasi non-akademik. Selama ini, prestasi-prestasi yang dimiliki oleh mahasiswa tidak dikelola dengan baik. Dokumentasi mengenai prestasi tercecer dan tidak terjadi sinkronisasi atau kesamaan pembaharuan data baik di tingkat jurusan, fakultas dan bahkan rektorat yang dibuktikan berbedanya data prestasi yang dimiliki oleh masing-masing tingkatan tersebut. Sampai saat ini, belum ada sistem yang mengelola data dokumentasi prestasi-prestasi mahasiswa

sehingga dapat diakses dengan cepat, valid dan sinkron baik di tingkat jurusan, fakultas maupun rektorat. Padahal dokumentasi bidang kemahasiswaan khususnya data prestasi mahasiswa menjadi sangat penting terutama ketika fakultas, program studi, maupun universitas sedang menghadapi proses akreditasi (Hasan & Febriandirza, 2021).

Selain melakukan wawancara dengan pengelola, peneliti juga melakukan pengumpulan informasi awal dengan beberapa mahasiswa yang pernah mengikuti kompetisi dan menjadi juara. Tujuannya adalah untuk mendapat informasi yang lebih lengkap dari sudut pandang yang berbeda. Menurut mereka, masalah yang sering terjadi yaitu pendeknya waktu mencari dokumentasi yang dapat direkognisi menjadi prestasi. Berdasarkan beberapa permasalahan tersebut, peneliti bertujuan mengembangkan Sistem Manajemen Prestasi Mahasiswa (PRESMA) yang dapat membantu mengelola data prestasi dan beasiswa di lingkungan FTII UHAMKA. Sistem Manajemen Prestasi Mahasiswa PRESMA dikembangkan berbasis *website*, sehingga mahasiswa dapat mengaksesnya dengan leluasa, di mana dan kapan saja dengan harapan mampu mempercepat penyampaian informasi prestasi mahasiswa termasuk di dalamnya pengumpulan data-data terkait prestasi mahasiswa. PRESMA dikembangkan dengan tujuan membantu mendokumentasikan prestasi yang dimiliki oleh mahasiswa secara terintegrasi lewat sistem.

Sistem informasi manajemen (SIM) adalah sistem informasi terkomputerisasi yang dapat bekerja karena interaksi yang memiliki tujuan antara manusia dan komputer. Dengan kolaborasi fungsional antara manusia, perangkat lunak dan perangkat keras, SIM dapat mendukung pengguna dalam menyelesaikan tugas organisasi, termasuk analisis dan pengambilan keputusan. Untuk mendapatkan informasi, pengguna dari SIM saling berbagi basis data. Basis data disimpan berupa data dan model dapat membantu pengguna untuk dapat berinteraksi, menginterpretasikan dan mengakses data tersebut. Hasil dari SIM dapat digunakan untuk mendukung dalam pengambilan keputusan. SIM dapat juga membantu mengintegrasikan beberapa fungsi informasi terkomputerisasi dari organisasi (Fitriani & Hasan, 2020).

Penggunaan sistem informasi manajemen diperlukan untuk memfasilitasi prosedur kerja dan meningkatkan efisiensi dan produktivitas serta meningkatkan kinerja organisasi secara umum (Hasan, Nofendri, Sholeh, & Affandi, 2022). Selain itu, penggunaan aplikasi atau sistem bertujuan untuk memberikan kemudahan-kemudahan, yang antara lain adalah kemudahan dalam mengelola data yang ada. Dengan adanya manajemen data yang lebih baik tersebut nantinya juga memberikan manfaat apabila data tersebut dibutuhkan untuk diolah untuk berbagai keperluan, misalnya untuk keperluan

pengambilan keputusan sehingga dapat membantu perguruan tinggi mencapai visi dan misi yang sudah ditetapkan (Hasan, 2019).

Tujuan Riset (*Objective*)

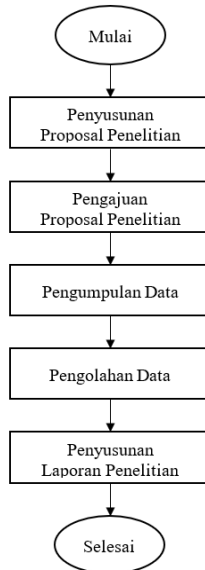
Penelitian ini dilakukan untuk membangun sebuah sistem prestasi mahasiswa, yang sebelumnya pengumpulan dokumen terkait prestasi mahasiswa masih dilakukan secara konvensional. Kondisi saat ini masih konvensional dengan bantuan *google form* dan *file excel*, dan akan diubah ke dalam sistem berbasis *website* yang terintegrasi dan lebih sistematis. Mulai dari proses pendaftaran akun untuk pengguna (mahasiswa, prodi, operator), laporan, grafik, hingga mahasiswa dapat mengunggah dokumen rekognisi. Adapun objek penelitian ini adalah mahasiswa dan dosen Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.

Metodologi (*Method*)

Prosedur Penelitian

| TAHUN 2021 | | | |
|---|--|--|--|
| FOKUS | DESAIN | PROSEDUR | OUTPUT |
| 1. Apa tantangan dan dukungan didalam melakukan kegiatan perancangan sistem manajemen prestasi mahasiswa berbasis website pada Fakultas Teknologi Industri dan Informatika UHAMKA ? | <ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan studi kasus untuk meggapai tujuan. • Data yang digunakan merupakan data dokumentasi prestasi mahasiswa FTII UHAMKA. | <ul style="list-style-type: none"> • Instrumen untuk mengumpulkan data adalah dari data dokumentasi prestasi mahasiswa FTII UHAMKA. • Pengembangan sistem menggunakan Prototyping. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Diperoleh database tentang prestasi mahasiswa. 2. Metode pengembangan sistem menggunakan prototyping yang terdiri dari planning, analysis, design, implementation, support. 3. Pengujian yang digunakan yaitu melalui metode pendekatan black-box testing. 4. Dipublikasikan dalam Jurnal Nasional |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | Terakreditasi Sinta-4 ber-ISSN, dan dalam bentuk HAKI (Hak Cipta). |
|--|--|--|--|



Gambar Diagram Alir Penelitian

Tempat yang akan digunakan untuk dilaksanakan penelitian ini, yaitu di Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka. Sedangkan waktu penelitian sekitar 6 (enam) bulan mulai bulan November 2022 sampai dengan bulan Juni 2023.

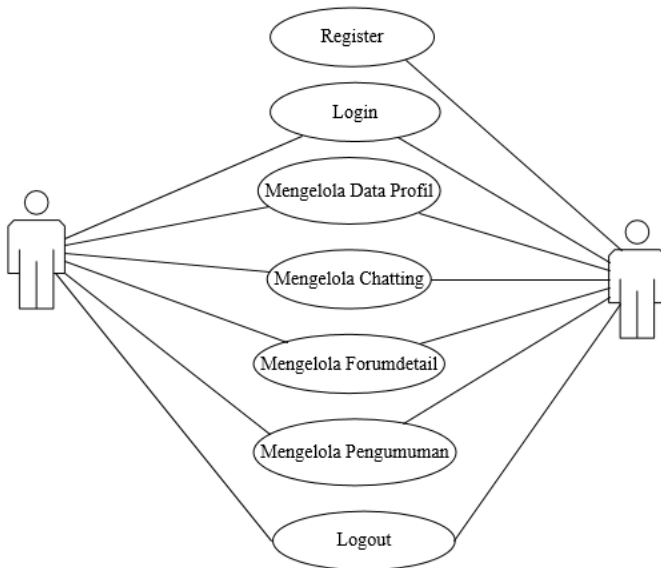
Tabel 1 Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian

| No | Jenis Kegiatan | Tahun pelaksanaan 2022 | | | Tahun pelaksanaan 2023 | | | | | | |
|----|--------------------|------------------------|----|----|------------------------|---|---|---|---|---|--|
| | | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 1 | Pengajuan Proposal | | | | | | | | | | |
| 2 | Pengumpulan Data | | | | | | | | | | |
| 3 | Pengolahan Data | | | | | | | | | | |
| 4 | Publikasi | | | | | | | | | | |

Hasil dan Pembahasan

A. Perancangan *Use Case Diagram*

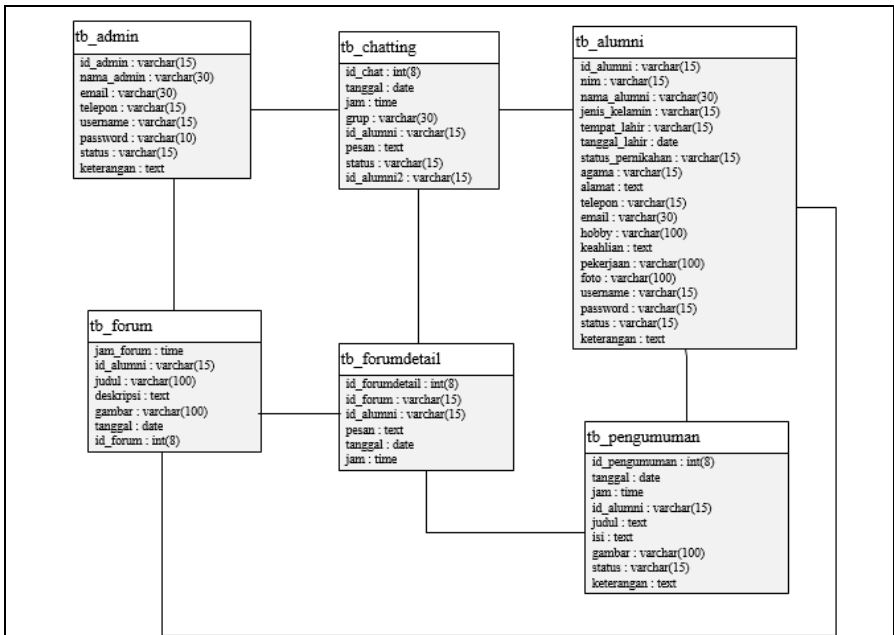
Use case diagram biasanya disebut sebagai diagram perilaku yang digunakan untuk menggambarkan serangkaian tindakan (*use case*) yang beberapa sistem atau sistem (subjek) harus atau dapat lakukan dalam kolaborasi dengan satu atau lebih pengguna eksternal sistem (*actor*). Pada tahap perancangan *use case diagram* ini digunakan untuk memahami dan menjelaskan tentang interaksi antar *user* dan *admin* dengan sistem, dimulai dari awal login hingga logout



Gambar.1 *Use Case Diagram* Admin dan User

B. Perancangan *Class Diagram*

Class diagram adalah kelas sebagai suatu set objek yang memiliki atribut dan perilaku yang sama, kelas kadang disebut kelas objek. Berikut adalah *class diagram* dari sistem.



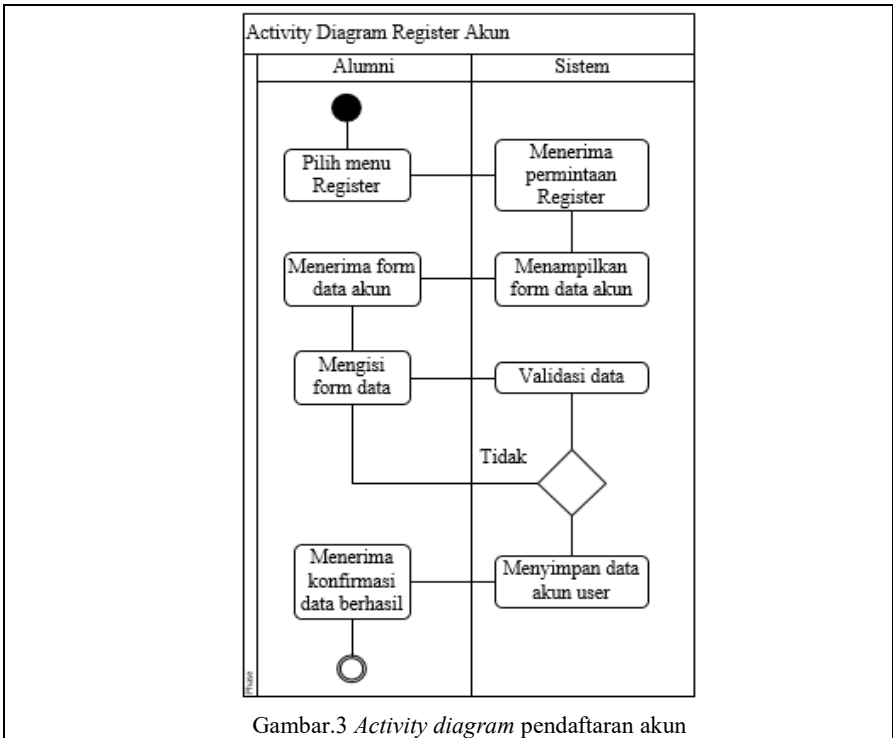
Gambar.2 Class diagram

C. Perancangan Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. *Activity Diagram* juga dapat menggambarkan proses yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi dan menjelaskan aktivitas program, *activity diagram* untuk aplikasi ini dilakukan oleh *user* dan *admin*.

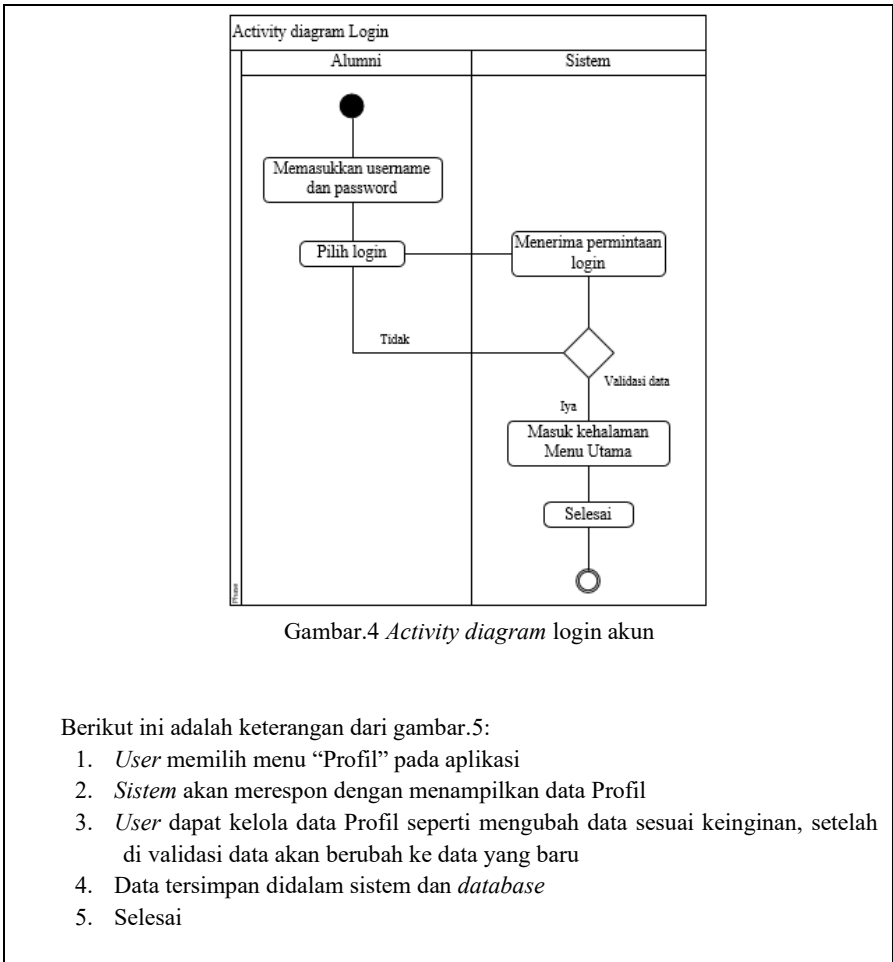
Berikut ini adalah keterangan dari gambar.3:

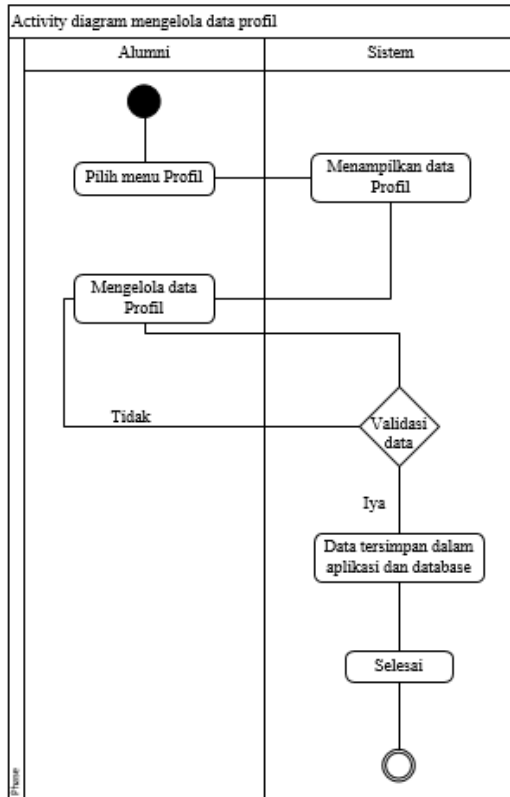
1. *User* menekan tombol menu Register
2. *Sistem* akan merespon dengan menampilkan form pengisian data akun pengguna
3. *User* memasukkan data sesuai dengan form data pengguna



Berikut ini adalah keterangan pada gambar.4:

1. *User* memasukkan *username* dan *password*
2. Pilih *login* pada aplikasi
3. *Sistem* menerima permintaan *login*
4. *Sistem* memvalidasi data, jika benar maka lanjut ketahap selanjutnya, dan jika tidak benar maka akan jethap sebelumnya
5. *Sistem* merespon dengan menampilkan halaman menu utama
6. Selesai

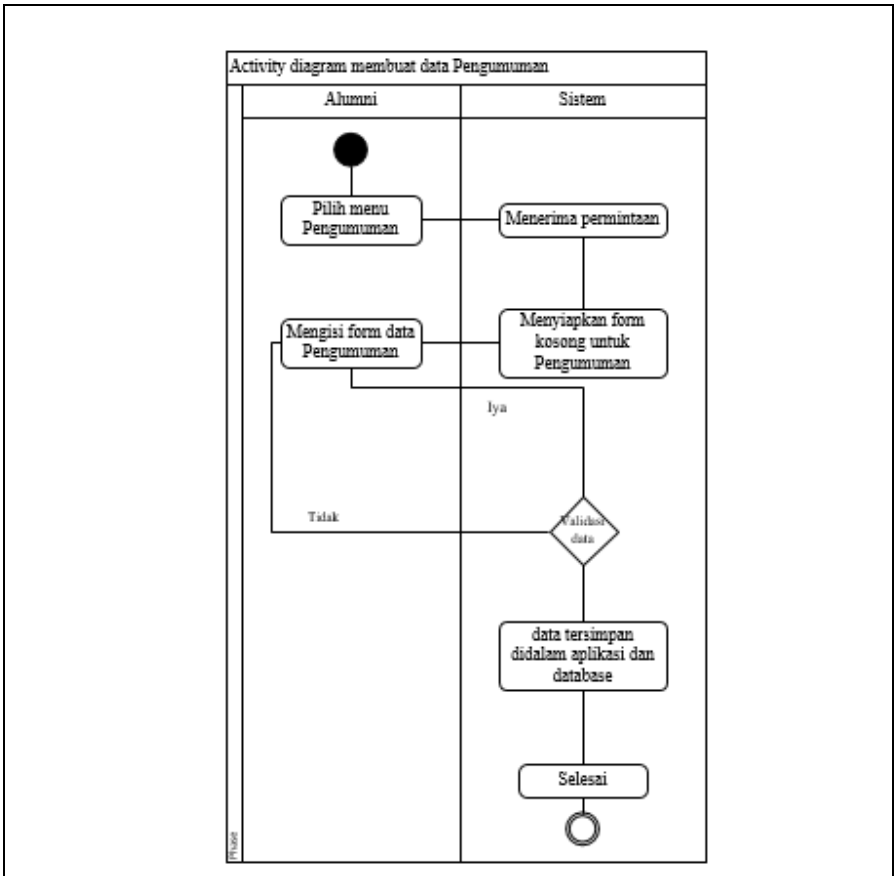




Gambar.5 Activity diagram mengelola profil

Berikut ini adalah keterangan gambar.6:

1. User pilih menu “Pengumuman”
2. Sistem menerima permintaan dan merespon dengan menampilkan form yang akan diisi oleh pengguna
3. User mengisi form Pengumuman sesuai yang sudah tersedia
4. Sistem menyimpan data yang sudah di isi lalu di validasi, jika data sudah terisi semua maka data akan tersimpan, dan jika data belum terisi semua maka tidak bisa disimpan
5. Selesai



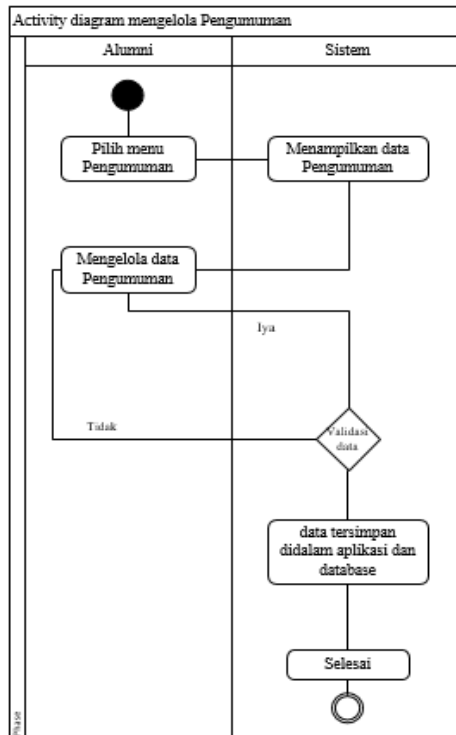
Gambar.6 Activity diagram membuat data Pengumuman

Berikut ini adalah keterangan gambar.7:

1. *User* pilih menu “Pengumuman”
2. *Sistem* merespon dengan menampilkan data Pengumuman sesuai data yang sudah di isi
3. Data dapat dikelola seperti dapat menambahkan data dan mengubah data, tetapi pengguna tidak dapat menghapus data tersebut
4. *Sistem* menyimpan data yang sudah di isi lalu di validasi, jika data sudah terisi

semua maka data akan tersimpan, dan jika data belum terisi semua maka tidak bisa disimpan

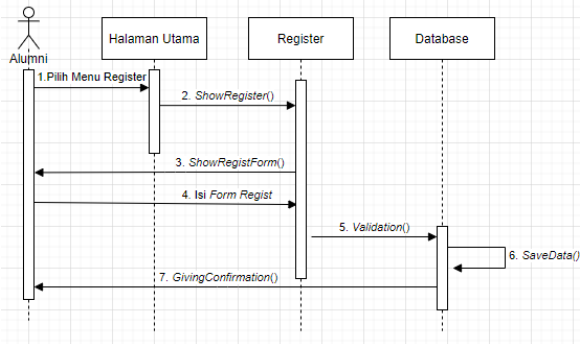
5. Selesai



Gambar.7 Activity diagram mengelola data Pengumuman

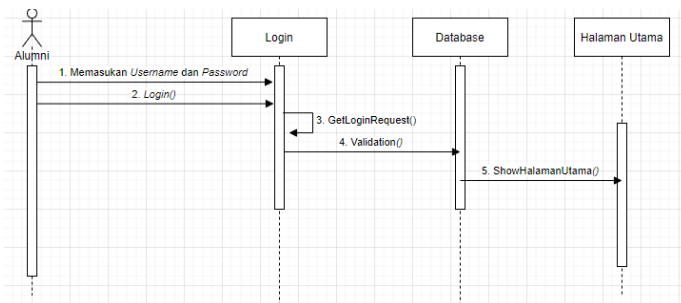
D. Perancangan Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan UML yang menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan disekitar *sistem*, termasuk pengguna, *display*, dan sebagiannya berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. Pada tahap perancangan *sequence diagram* ini merupakan penggambaran perilaku pada sebuah scenario yang akan menunjukkan pesan objek juga interaksi antara objek.



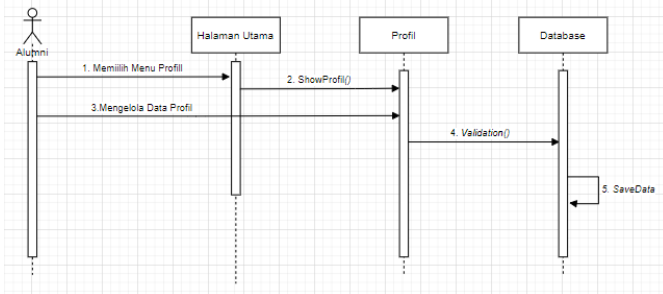
Gambar.8 *Sequence diagram* pendaftaran akun

Pada gambar.8 menjelaskan tentang proses pendaftaran akun untuk pengguna sebelum *login*. Dimana *sequence diagram* memiliki 1 Aktor yaitu *User* (pengguna) dan mempunyai 3 objek yaitu halaman utama, *register*, dan *database*. Pengguna memilih *register* pada halaman utama setelah *sistem* merespon maka alumni akan menerima form *regist*, lalu di isi sesuai dengan data *user* dan setelah terisi maka *sistem* akan memvalidasi data dan menyimpan data akun alumni. Selanjutnya pengguna menerima data konfirmasi.



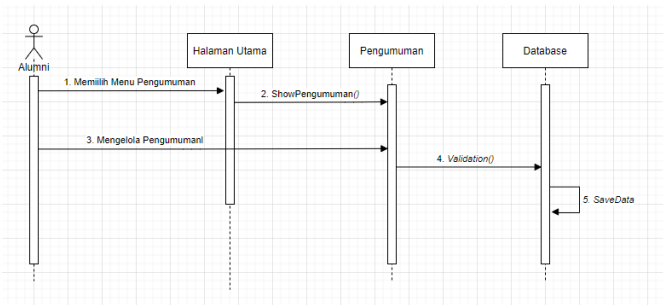
Gambar.9 *Sequence diagram* login

Pada gambar.9 menjelaskan proses *login* untuk *user*. Dimana *sequence diagram* mempunyai 1 aktor yaitu alumni dan mempunyai 3 objek yaitu *login*, *database*, dan halaman utama. Pengguna memasukkan *username* dan *password* lalu pilih *login*, setelah *sistem* menerima permintaan maka validasi data. Jika iya maka akan pindah ke halaman utama, jika tidak maka akan kembali lagi ke halaman *login*.



Gambar.10 Mengelola data profil

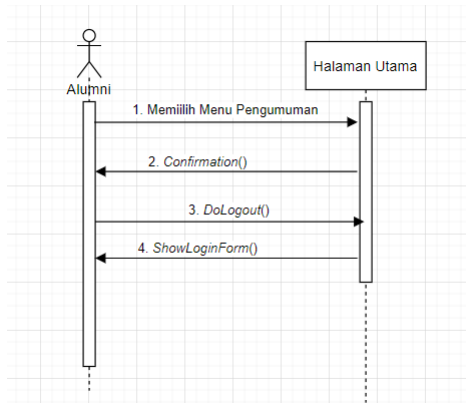
Pada gambar.10 Menjelaskan tentang mengelola data profil. Dimana *sequence diagram* mempunyai 1 aktor yaitu *user* dan mempunyai 3 objek yaitu halaman utama, profil, dan *database*. Pengguna pilih menu profil dan *sistem* menampilkan data profil. Apabila ada perubahan maka *sistem* akan memvalidasi data, dan data akan tersimpan.



Gambar.11 Mengelola pengumuman

Pada gambar.11 menjelaskan tentang mengelola pengumuman. Dimana *sequence diagram* mempunyai 1 aktor yaitu *user* dan mempunyai 3 objek yaitu halaman utama, pengumuman, dan *database*. Pengguna pilih menu pengumuman dan *sistem* menerima permintaan, lalu menampilkan data-data pengumuman yang sudah terinput oleh pengguna sebelumnya. Untuk membuat pengumuman baru dengan cara tambah data maka *sistem* akan menampilkan form untuk membuat pengumuman yang akan dilengkapi. Apabila sudah melengkapi, maka *sistem* akan memvalidasi

data dan menyimpan data tersebut, jika data belum lengkap maka lengkapi data terlebih dahulu.



Gambar.12 *Sequence diagram Logout*

Pada gambar.12 menjelaskan tentang *logout* untuk aplikasi tersebut. Dimana *sequence diagram* mempunyai 1 aktor yaitu alumni dan mempunyai 1 objek yaitu halaman utama. Setelah pengguna sudah memilih menu dan sudah mengelola pengumuman, selanjutnya pengguna dapat pilih menu *logout* untuk keluar dari aplikasi, sistem menerima permintaan dan memvalidasi data.

E. Implementasi Antarmuka

Tahapan implementasi antarmuka menampilkan hasil akhir dari sistem yang telah dirancang dan dibuat pada penelitian ini.

Gambar.13 berikut dibawah ini menampilkan halaman beranda dari sistem. Halaman beranda berfungsi sebagai tampilan utama dari sistem.



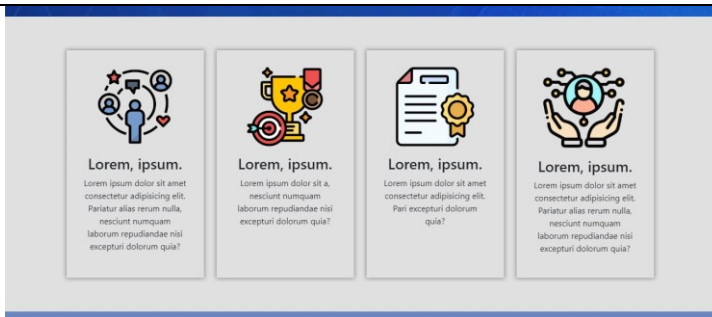
Gambar.13 Tampilan Halaman Beranda

Gambar.14 berikut dibawah ini menampilkan halaman pilihan flyer bergerak. Halaman ini berfungsi sebagai pilihan untuk menampilkan flyer bergerak yang akan ditampilkan oleh sistem. Flyer yang dapat dipilih umumnya merupakan re-presentasi dari kegiatan yang sudah berlangsung, sedang berlangsung, maupun akan berlangsung dan diselenggarakan oleh Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.



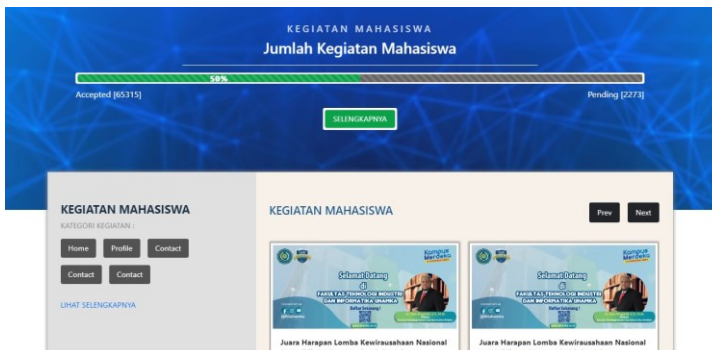
Gambar.14 Tampilan Halaman Pilihan Flyer bergerak

Gambar.15 berikut dibawah ini menampilkan halaman fitur dari sistem. Halaman fitur berfungsi sebagai tampilan fitur-fitur yang nantinya akan disediakan oleh sistem ini, selain fitur utama dari sistem. Halaman ini masih dalam tahap pengembangan.



Gambar.15 Tampilan Halaman Fitur

Gambar.16 berikut dibawah ini menampilkan halaman status kegiatan mahasiswa. Halaman status kegiatan mahasiswa berfungsi sebagai tampilan sistem yang menginformasikan jumlah kegiatan mahasiswa, status dari kegiatan tersebut, serta kondisi maupun jumlah prestasi saat ini yang telah diperoleh.



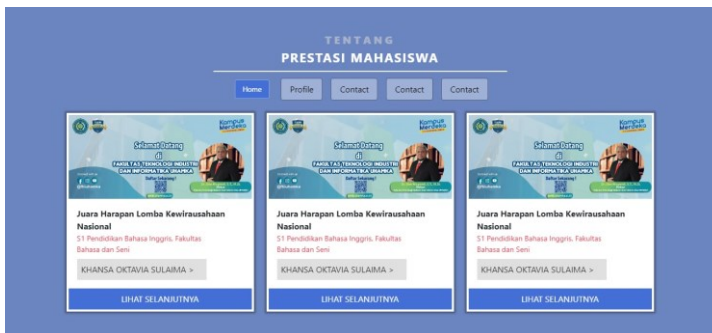
Gambar.16 Tampilan Halaman Status Kegiatan Mahasiswa

Gambar.17 berikut dibawah ini menampilkan halaman about dari sistem. Halaman about berfungsi sebagai tampilan informasi dari sistem, dan juga berfungsi apabila ingin mengetahui lebih lanjut terkait penjelasan yang dapat diperoleh dari sistem ini.



Gambar.17 Tampilan Halaman About

Gambar.18 berikut dibawah ini menampilkan halaman penjelasan dari prestasi. Halaman ini berfungsi sebagai tampilan yang menjelaskan detail informasi terkait prestasi yang telah diperoleh.



Gambar.18 Tampilan Halaman Penjelasan dari Prestasi

Hasil

Peneliti telah membuat aplikasi alumni berbasis *website* berupa profil, forum, *chatting*, dan pengumuman. Aplikasi digunakan oleh mahasiswa sebagai pengguna, lalu admin bisa login melalui *website*. Peneliti telah menyebarkan kuesioner kepada 15 responden pengguna dan mendapatkan hasil yang mencakup skor dari sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju dan sangat setuju dari responden. Aplikasi ini memberikan manfaat, mendapatkan informasi dan solusi untuk mahasiswa (pengguna).

Daftar Pustaka

- Aditya, R., Pranatawijaya, V. H., & Putra, P. B. A. A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode Prototype. *JOINTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 1(1), 47–57. Retrieved from <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/jcoms/article/view/2955>
- Anisa, D., & Putri, W. (2022). Perancangan Prototype Aplikasi Rekam Medis Di Laboratorium Komputer Universitas Awal Bros. *Bullet: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(3), 212–223. Retrieved from <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet/article/view/391>
- Darmansah, & Raswini. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Pedagang Menggunakan Metode Prototype Pada Pasar Wage. *J-SAKTI: Jurnal Sains Komputer & Informatika*, 6(1), 340–350. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30645/j-sakti.v6i1.449>
- Fitriani, S., & Hasan, F. N. (2020). Sistem Informasi Berbasis Android untuk Meningkatkan Layanan Terhadap Alumni (Studi Kasus: Keluarga Mahasiswa Fakultas Teknik Uhamka). *Prosiding Seminar Nasional TEKNOKA 5*, 5(2502), 93–100. <https://doi.org/10.22236/teknoka.v5i.360>
- Hasan, F. N. (2019). Implementasi Sistem Business Intelligence Untuk Data Penelitian di Perguruan Tinggi. *Prosiding Seminar Nasional TEKNOKA 4*, 4(2502), 11–110. <https://doi.org/10.22236/teknoka.v4i1.3943>
- Hasan, F. N., & Febriandirza, A. (2021). Perancangan Data Warehouse Untuk Data Penelitian di Perguruan Tinggi Menggunakan Pendekatan Nine Steps Methodology. *Pseudocode*, VIII(1), 49–57. <https://doi.org/10.33369/pseudocode.8.1.49-57>
- Hasan, F. N., Nofendri, Y., Sholeh, M., & Affandi, I. R. (2022). Pendampingan Pembuatan Video Pembelajaran Menggunakan Open Broadcast Software Bagi Guru. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 806–814. <https://doi.org/https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i3.9785>
- Lemlit UHAMKA. (n.d.). Renstra dan Road Map Penelitian UHAMKA. Retrieved September 5, 2019, from Lembaga Penelitian dan Pengembangan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka website: www.lemlit.uhamka.ac.id
- Sari, N. N. K., & Pranatawijaya, V. H. (2021). Sistem Informasi Mahasiswa Berprestasi Universitas Palangka Raya Berbasis Website. *Jurnal Teknologi Informasi: Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Bidang Teknik Informatika*, 15(2), 1–12. <https://doi.org/https://e-journal.upr.ac.id/index.php/JTI/article/view/3028>

- Syarif, A. (2020). Prototipe Sistem Informasi Penilaian Prestasi Mahasiswa Program Studi Sekretari Berbasis Web. *SERASI: Jurnal Sekretari & Administrasi*, 18(2), 1–12. Retrieved from <https://journal.budiluhur.ac.id/index.php/serasi/article/view/1259>
- Teknik Informatika UHAMKA. (2019). Road Map Penelitian Program Studi Teknik Informatika UHAMKA. Retrieved September 13, 2019, from Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka website: www.uhamka.ac.id
- Wahyuni, E. D., & Irfan, M. (2022). Perancangan Prototype Interface Sistem Informasi Keberadaan Dosen. *TEKNO KOMPAK: Jurnal Komputer Dan Akuntansi*, 14(1), 11–16. Retrieved from <https://ejournal.teknokrat.ac.id/index.php/teknokompak/article/view/461>

Target Jurnal Nasional (Output)

Nama Jurnal : Jurnal Matrik: Manajemen Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer
LPPM STMIK Bumigora Mataram

Website Jurnal : <https://journal.universitasbumigora.ac.id/index.php/matrik/>

Status Makalah : Review

Jenis Jurnal : Jurnal Nasional Akreditasi (SINTA 2)

Tanggal Submit : 20 Juni 2022

Lampiran Log Book

| No | Tanggal | Kegiatan |
|----|--|-------------------------------|
| 1 | 27 November 2022 | Pengajuan Proposal Penelitian |
| 2 | 05 Desember 2022 s/d 28 Januari 2023 | Pengumpulan Data |
| 3 | 15 Januari 2023 s/d 30 April 2023 | Pengolahan Data |
| 4 | 01 Mei 2023 s/d 28 Januari 2023 | Luaran Publikasi |
| 5 | 03 Mei 2023 s/d 15 Mei 2023 | Monev Penelitian |
| 6 | 30 Juni 2023 | Laporan Akhir Penelitian |

Lampiran Luaran Wajib

Nama Jurnal : Jurnal Matrik: Manajemen Teknik Informatika dan Reayasa Komputer

LPPM STMIK Bumigora Mataram

Website Jurnal : <https://journal.universitاسbumigora.ac.id/index.php/matrik/>

Status Makalah : Review

Jenis Jurnal : Jurnal Nasional Akreditasi (SINTA 2)

Tanggal Submit : 20 Juni 2022

Bukti Progres Luaran (Submitted)

<https://journal.universitاسbumigora.ac.id/index.php/matrik/authorDashboard/submission/2031>

[← Back to Submissions](#)23774 / Hasan, et al. / Perancangan Sistem PRESMA Untuk Manajemen Prestasi Mahasiswa Menggunakan - [Library](#)

Workflow

Publication

Submission

Review

Copyediting

Production

Submission Files

[Q Search](#)

| | | | | |
|---|---|---|-------------------|--------------|
| ▶ |  64085 | Hasan, Djeli, Fayakun - rev.01.docx | September 5, 2022 | Article Text |
| ▶ |  64086 | turnitin - similitiy check (5%).pdf | September 5, 2022 | Other |



[Download All Files](#)

Pre-Review Discussions

[Add discussion](#)

| Name | From | Last Reply | Replies | Closed |
|-----------------|------|------------|---------|--------|
| <i>No Items</i> | | | | |

Pseudocode

← Back to Submissions

23774 / Hasan, et al. / Perancangan Sistem PRESMA Untuk Manajemen Prestasi Mahasiswa Menggunakan - Library

Workflow

Publication

Submission

Review

Copyediting

Production

Round 1

Round 1 Status

One or more reviewers missed their deadline. The editorial team has been notified and will take action to ensure reviews are completed. You do not need to take any action at this time. You will be notified when a decision has been made.

Review Discussions

Add discussion

| Name | From | Last Reply | Replies | Closed |
|-----------------|------|------------|---------|--------|
| <i>No Items</i> | | | | |

Lampiran Luaran Tambahan

Nama Jurnal : Prosiding Seminar Nasional TEKNOKA: Teknologi,
Kualitas, dan Aplikasi


Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

Website Jurnal : <https://teknoka.uhamka.ac.id/>

Status Makalah : Draft Submitted

Jenis Jurnal : Prosiding Nasional

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Mail - ICONICS 2020 sub... <https://mail.google.com/mail/u/17ik-b1d40ba9d&view-pt&search=all>



Firman Noor Hasan <firman.noorhasan@uhamka.ac.id>

ICONICS 2020 submission 4

1 message

ICONICS 2020 <iconics2020@easychair.org> Mon, Feb 17, 2020 at 6:10 AM
To: Firman Noor Hasan <firman.noorhasan@uhamka.ac.id>

Dear authors,

We received your submission to ICONICS 2020 (International Conference on Islamic Studies 2020):

Authors : Firman Noor Hasan, Isa Faqihuddin Hanif and Rois Sovi Meltova
Title : RELATION OF UNDERSTANDING THE VALUES OF AL-ISLAM AND ITS EXAMINATION IN DAILY LIFE, CASE STUDY STUDENT FACULTY OF ENGINEERING FACULTY OF MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
Number : 4


The submission was uploaded by Firman Noor Hasan
<firman.noorhasan@uhamka.ac.id>. You can access it via the
ICONICS 2020 EasyChair Web page

<https://easychair.org/conferences/?conf=iconics2020>

Thank you for submitting to ICONICS 2020.

Best regards,
EasyChair for ICONICS 2020.

1 of 1 17/02/2020, 6:11



UHAMKA
UNIVERSITAS HAMKA

Firman Noor Hasan <firman.noorhasan@uhamka.ac.id>

[matrik] Submission Acknowledgement

1 message

Lalu Ganda Rudy Putra <matrik@universitasbungora.ac.id>
To: Mr Firman Noor Hasan <firman.noorhasan@uhamka.ac.id>

Mr Firman Noor Hasan:

Thank you for submitting the manuscript, "Pemanfaatan Data Mining pada UMKM Menggunakan Algoritma Fp-Growth Untuk Rekomendasi Menu" to Matrik : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer. With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site.

Submission URL: <https://journal.universitasbungora.ac.id/index.php/matrik/authorDashboard/submission/2031>
Username: firman_hasan

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

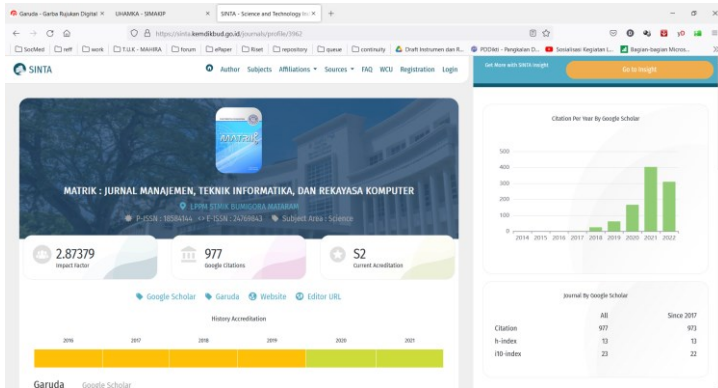
Lalu Ganda Rudy Putra

Mon, Jun 20, 2022 at 12:49 AM

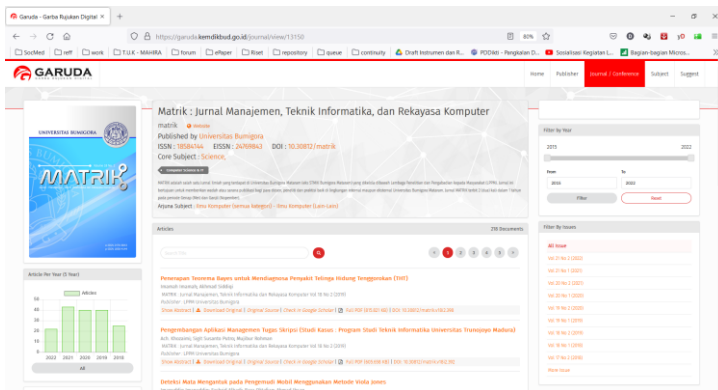
Matrik : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer

Bukti Indexed

<https://sinta.kemdikbud.go.id/journals/detail?id=3962>



screenshot dari laman SINTA



screenshot dari laman GARUDA