

**ANALISIS & PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENENTUAN
MAHASISWA BERPRESTASI BERBASIS WEB UNIVERSITAS
NASIONAL KARANGTURI SEMARANG**

***INFORMATION SYSTEM ANALYSIS & DESIGN DETERMINATION OF WEB-
BASED STUDENT ACHIEVEMENTS NATIONAL UNIVERSITY
KARANGTURI SEMARANG***

Cicilia Yolisday¹, Ahmad Nugroho²

^{1,2}Sistem Informasi, Sains dan Teknologi, Universitas Nasional Karangturi
E-mail: ciciliayolisday@gmail.com¹, ahmad.nugroho@unkartur.ac.id²

ABSTRACT

The data collection of points to determine outstanding students who received awards at the end of their studies at Unkartur has not been calculated openly and optimally. Analyzing and designing a website-based information system for determining outstanding students that is open to Unkartur is the goal of this scientific work. Unified Modelling Language (UML) and Entity Relationship Diagram (ERD) are the methods of this study. The final result of this research design will be a tool to support the decision to select outstanding students at the National University of Karangturi Semarang.

Keywords: UML, ERD, Design, Analysis.

ABSTRAK

Pendataan poin penentuan mahasiswa berprestasi yang mendapat penghargaan pada masa akhir studi di Unkartur belum terkomputasi secara terbuka dan maksimal. Menganalisis dan melakukan perancangan sistem informasi penentuan mahasiswa berprestasi berbasis website yang bersifat terbuka bagi Unkartur merupakan tujuan dari karya ilmiah ini. Unified Modelling Language(UML) dan Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan metode dari penelitian ini. Hasil akhir dari perancangan penelitian ini akan menjadi alat pendukung keputusan terpilihnya mahasiswa berprestasi di Universitas Nasional Karangturi Semarang.

Kata Kunci: UML, ERD, Perancangan, Analisis.

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi semakin berkembang khususnya di lingkup universitas. Bahkan hari demi hari selalu ada penemuan terbaru terkait teknologi maupun sistem informasi yang menjadikan ilmu pengetahuan dalam bidang teknologi dan sistem informasi sangatlah penting untuk dipelajari

bahkan dikuasai (Kristianingrum & Al-Fadillah, 2022).

Universitas Nasional Karangturi Semarang atau disebut dengan UNKARTUR merupakan universitas yang memiliki mahasiswa berprestasi baik akademik maupun non akademik. Banyaknya prestasi mahasiswa berdasarkan kategori lomba yang diperoleh dari koordinator

kemahasiswaan unkartur sebanyak 33 kategori yang meliputi: 3 data tingkat provinsi/wilayah, 27 data tingkat nasional, dan 3 data tingkat internasional. Dengan total ada 29 data mahasiswa yang memperoleh berbagai prestasi di berbagai tingkat lomba. Diluar data mahasiswa tersebut masih banyak mahasiswa yang memiliki kemampuan dan talenta tetapi tidak memiliki semangat untuk menyalurkannya ke berbagai kegiatan yang ada. Banyak yang meremehkan kegiatan karena mereka menganggap tidak diuntungkan dan tidak memiliki target nilai yang harus mereka capai.

Sampai saat ini belum ada acuan penilaian untuk menentukan mahasiswa lulusan berprestasi. Sistem pendataan poin juga belum diterapkan serta tidak terkomputasi secara terbuka dan maksimal. Prestasi mahasiswa dapat dikategorikan menjadi enam penilaian diantaranya adalah pengalaman dalam organisasi, seminar, pengabdian kepada masyarakat, penelitian, serta penghargaan akademik maupun non akademik (Syarif, 2020). Hal inilah yang membuat daya minat mahasiswa untuk aktif dalam segala kegiatan sangat rendah. Didalam permasalahan ini penentuan mahasiswa berprestasi dapat dipecahkan oleh bantuan dari computer agar mendapatkan hasil yang akurat dan tepat sesuai identifikasi mahasiswa yang mendapatkan persentase nilai tertinggi serta mendapatkan gelar mahasiswa berprestasi yang disarankan dilakukan oleh setiap perguruan tinggi (Triatmoko & Hafifah Matondang, 2021).

Dari permasalahan tersebut penulis menganalisis dan merancaang sistem informasi mahasiswa berprestasi yang berbasis website dengan menggunakan metode UML dan juga ERD. Didalam sistem informasi ini bersifat terbuka dimana dapat diakses oleh semua mahasiswa serta dosen yang

berguna untuk menjadi patokan penilaian dalam menentukan lulusan dengan predikat mahasiswa berprestasi dalam masa akhir studi di Unkartur.

Adapun beberapa tujuan dari perancangan sistem ini adalah diantaranya:

1. Meningkatkan partisipasi dan prestasi mahasiswa dalam bidang organisasi, penalaran, bakat minat, dan pengabdian masyarakat.
2. Meningkatkan softskill, kecerdasan, dan keterampilan mahasiswa.
3. Menumbuhkan semangat dan daya minat mahasiswa dalam mengikuti kegiatan didalam maupun di dalam kampus.
4. Mendukung keputusan terpilihnya mahasiswa berprestasi di Unkartur.

Dengan demikian, sistem pendukung keputusan ini diharapkan memudahkan mahasiswa mengakses data perolehan semua kegiatan dan dapat berlomba untuk mengajukan poin sesuai standar penilaian yang ada agar bisa menjadi wisudawan/i yang lulus dengan gelar mahasiswa berprestasi di unkartur.

TINJAUAN TEORI

Penelitian ini penulis hubungkan dengan beberapa karya ilmiah terdahulu sehingga mendapatkan keterkaitan dengan karya ilmiah ini, diantaranya adalah: Jurnal yang ditulis oleh Hendi Triatmoko, Nur Afifah Matondang dan Sarika merancang suatu sistem penentuan mahasiswa berprestasi dengan basis website dengan topsis sebagai metodenya pada Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta pada tahun 2021. Karya ilmiah ini membahas tentang aplikasi berbasis *web* untuk memilih mahasiswa yang mendapatkan gelar mahardika. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebagai alat pendukung sistem keputusan terpilihnya mahasiswa berprestasi yang mendapatkan gelar yaitu mahardika di

Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta.

Jurnal yang ditulis oleh Achmad Syarif merancang sistem informasi prototipe untuk penilaian prestasi mahasiswa pada program studi sekretari yang menggunakan basis website pada tahun 2020. Karya ilmiah ini membahas tentang prototipe penilaian poin bagi mahasiswa berprestasi di program studi Sekretari Budi Luhur. Hasil akhir karya ilmiah ini yaitu menghasilkan prototipe dari sistem untuk penilaian prestasi mahasiswa yang bebas dari kesalahan logika dan berbasis website.

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah satuan dari komponen yang berhubungan dalam memproses, mengumpulkan, menyimpan, serta dapat mendistribusikan informasi dalam pengambilan keputusan suatu organisasi (Abdul Kadir, 2018).

Website

Website yaitu suatu kumpulan informasi atau page yang dapat diakses biasanya lewat internet. Setiap orang dapat menggunakan selama terhubung secara online di jaringan internet tanpa mengenal batas waktu dan tempat. Website yaitu kumpulan page yang tergabung dalam suatu domain atau subdomain tertentu, inilah pengertian website secara teknis (Romadhon et al., 2021).

Unified Modelling Language (UML)

UML (*Unified Modeling Language*) banyak digunakan di industri untuk mendefinisikan *requirement*, kemudian membuat suatu analisis dan juga desain, serta menggambarkan suatu arsitektur di dalam sebuah pemrograman yang menjadi salah satu standar bahasa berorientasi objek (Josi, 2017).

1. Use Case Diagram

Use case diagram adalah suatu permodelan untuk tindakan sistem yang akan dibuat. *Use Case Diagram* berguna untuk mengetahui fungsi yang akan digunakan didalam sebuah sistem dan menentukan yang mempunyai hak menggunakan fungsi tersebut (Musthofa & Adiguna, 2022).

2. Class Diagram

Class diagram adalah suatu deskripsi yang paling banyak dan utama digunakan untuk sebuah sistem berbasis objek (Paradis et al., 2022).

3. Sequence Diagram

Sequence diagram adalah sebuah diagram yang menggambarkan kolaborasi dari objek-objek yang saling berinteraksi antar elemen dari suatu class (Arianti et al., 2022).

4. Activity Diagram

Activity Diagram disusun menurut *use case* yang sebelumnya telah dibuat (Nugraha & Rosmeida, 2021).

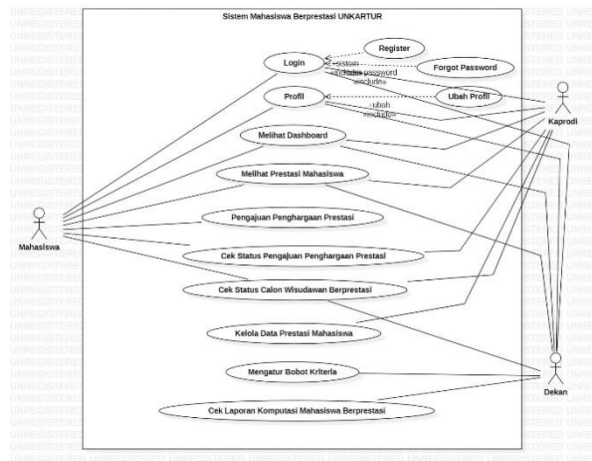
Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) yaitu sebuah permodel jaringan yang memakai susun data yang kemudian disimpan dari sebuah sistem yang acak (Mardiyati et al., 2022). ERD berisikan suatu simbol serta konektor berbeda yang menggambarkan dua informasi yang penting yaitu antara entitas utama dalam lingkup sistem serta hubungan antara entitas tersebut.

METODE

Untuk memastikan bahwa sistem dapat berjalan, dilakukan terlebih dulu analisis dengan menggunakan metode *Unified Modelling Language* (UML) sebagai acuan mengenai urutan dan berjalannya proses.

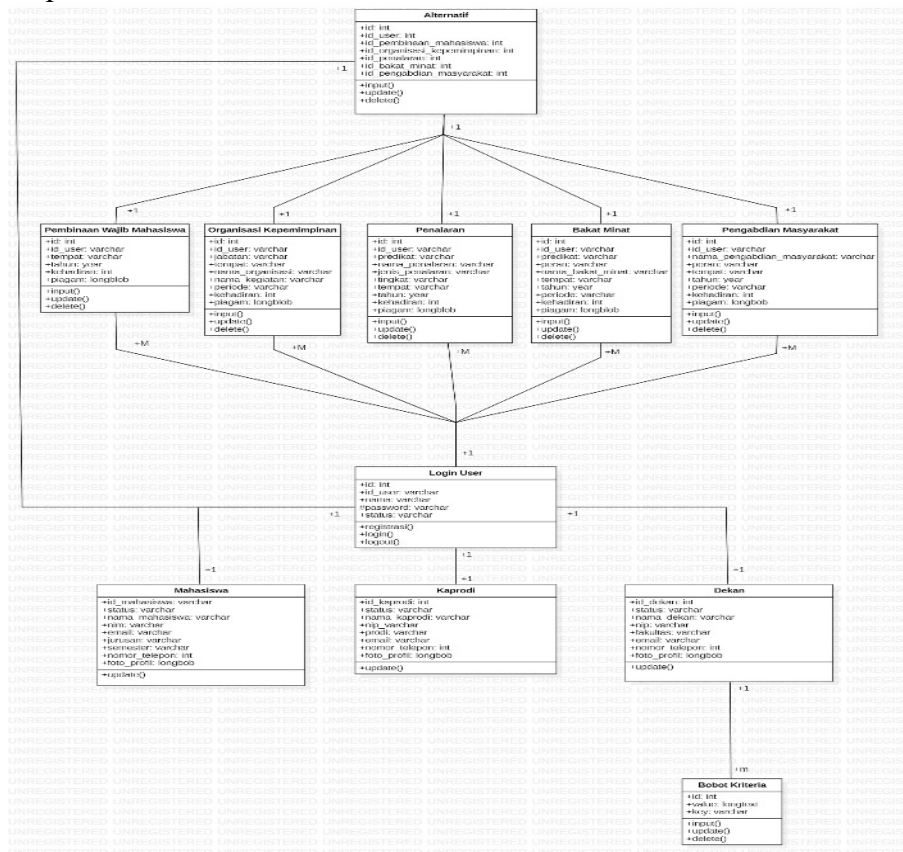
Mahasiswa



Gambar 1. Use Case Diagram (UML)

Untuk melakukan pengajuan penghargaan prestasi mahasiswa akan terlebih dahulu melakukan pendaftaran dan membuat password untuk dapat login ke halaman dashboard. Pada halaman dashboard mahasiswa dapat mengelola profil, melihat dashboard,

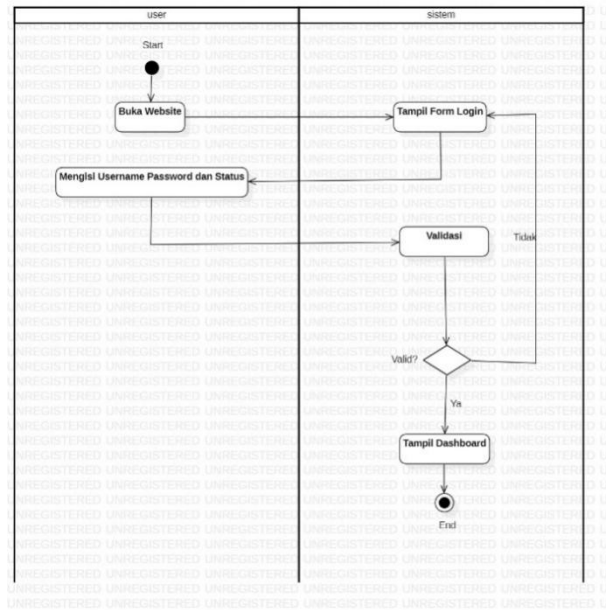
melihat prestasi mahasiswa, mengajukan penghargaan prestasi, melakukan cek status pengajuan penghargaan prestasi dan status calon wisudawan mahasiswa berprestasi.



Gambar 2. Class Diagram

Class Diagram ini dibuat pada sistem perancangan yang menggambarkan hubungan keterkaitan antara *class* serta kardinalitasnya, yang

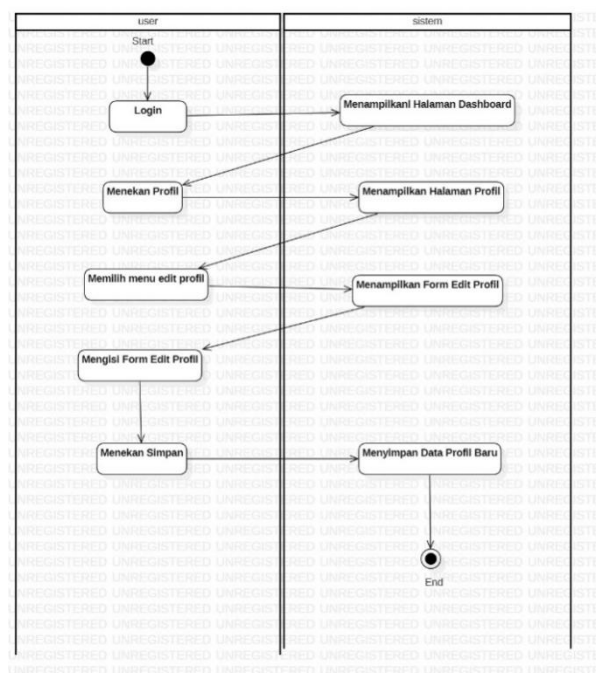
dapat membantu proses perancangan *database* oleh sistem yang akan dibangun.



Gambar 3. *Activity Diagram User Login*

User dapat melakukan *login* dengan memasukkan *username* (nama akun) dan *password* (kata sandi). Jika sudah tervalidasi oleh sistem maka akan

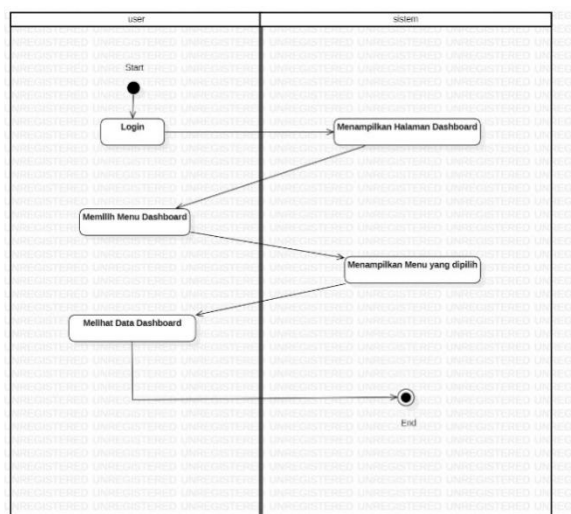
langsung menampilkan halaman dashboard. Jika tidak tervalidasi maka akan kembali lagi pada halaman *login*.



Gambar 4. *Activity Diagram Mahasiswa Cek Profil*

User dapat melakukan cek dan mengedit profil dengan melakukan *login* terlebih dahulu. Kemudian jika *user* ingin mengedit data profil, maka *user*

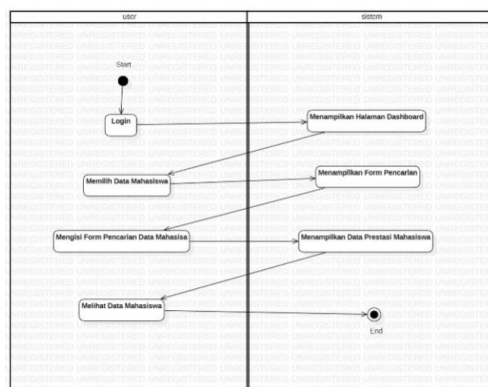
mengisi tabel edit profil dan menekan tombol simpan data. Maka sistem akan menyimpan data yang sudah diperbarui.



Gambar 5. Activity Diagram melihat Dashboard

User dapat melihat dashboard dengan melakukan *login* terlebih dahulu dan memilih menu . Sistem akan

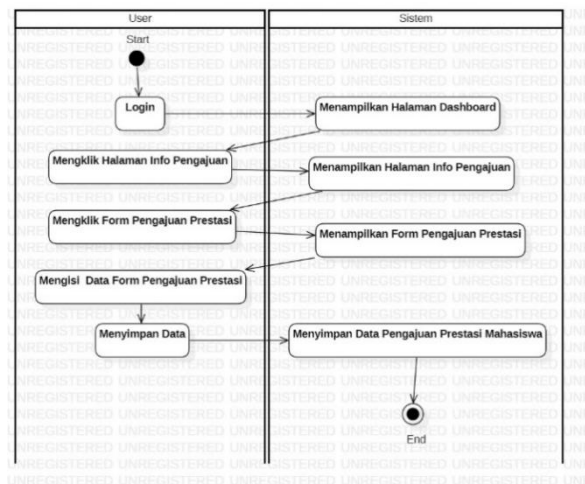
menampilkan seluruh data sesuai tabel menu yang ada.



Gambar 6. Activity Diagram Melihat Prestasi Mahasiswa

User melakukan *login* kemudian memilih data mahasiswa yang dicari pada form pencarian. Maka sistem akan

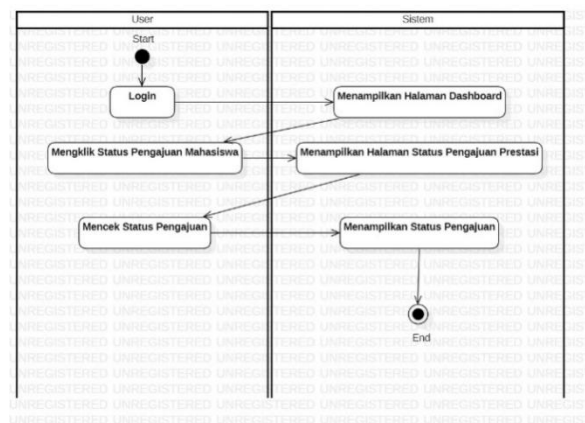
menampilkan seluruh data mahasiswa pada halaman prestasi mahasiswa.



Gambar 7. Activity Diagram Pengajuan Prestasi Mahasiswa

Mahasiswa melakukan *login* kemudian masuk pada halaman dashboard. Selanjutnya klik info pengajuan, maka sistem akan masuk pada halaman info pengajuan. Pada halaman ini akan berisi seluruh informasi mengenai syarat dalam pengajuan prestasi. Mahasiswa

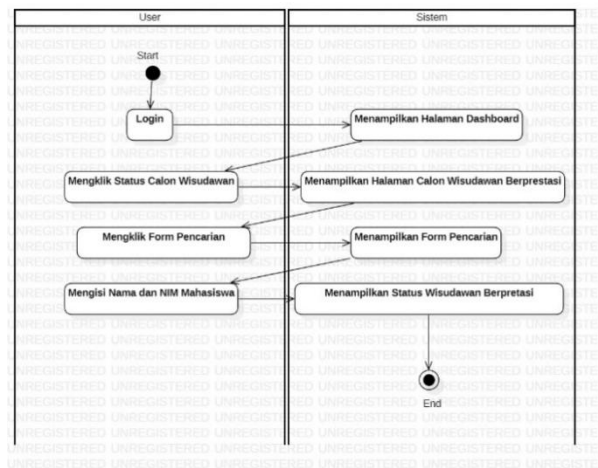
mengklik pengajuan prestasi, kemudian sistem akan menampilkan form pengajuan prestasi. Mahasiswa mengisi seluruh form pengajuan prestasi dan menyimpan data sesuai yang diajukan. Sistem akan menyimpan data pengajuan prestasi mahasiswa.



Gambar 8. Activity Diagram Cek Status Pengajuan Penghargaan Mahasiswa

User melakukan *login* terlebih dahulu, sistem akan menampilkan halaman dashboard. User memilih menu status pengajuan kemudian sistem akan menampilkan halaman status pengajuan. User dapat melihat status pengajuan

penghargaan prestasi apakah dalam proses diperiksa oleh kaprodi, direvisi, diterima, atau ditolak oleh kaprodi karena tidak sesuai dengan bobot kriteria ditetapkan oleh dekan.



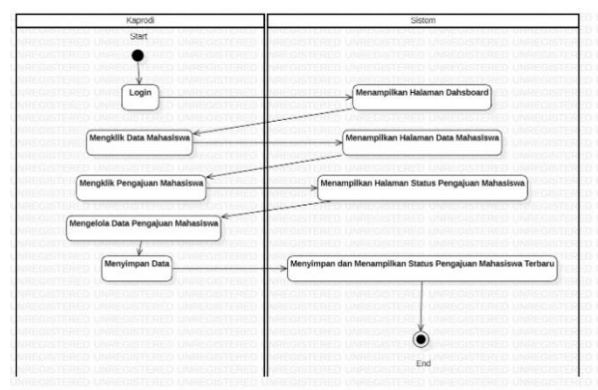
Gambar 9. Activity Diagram mengecek status calon wisudawan berprestasi

User dapat melihat dashboard dengan *login* terlebih dahulu. Lalu sistem akan menampilkan halaman dashboard dan kemudian *user* dapat memilih menu status calon wisudawan. Jika ingin mencari pada form pencarian, *user* dapat mengisi nama dan nim mahasiswa yang dicari. Kemudian sistem akan menampilkan halaman seluruh data calon wisudawan berprestasi yang lolos karena poin yang dicapai sudah memenuhi standar kriteria bobot penilaian atau bahkan lebih. Dengan demikian baik mahasiswa, kaprodi, ataupun dekan dapat

mengetahui nama calon wisudawan yang mendapat gelar mahasiswa berprestasi pada masa akhir studi nanti.

Kaprodi

Kepala Program Studi (Kaprodi) merupakan pemimpin tertinggi didalam setiap jurusan dan memiliki peran untuk mengelola data prestasi mahasiswa. Selain itu, kaprodi juga dapat menyeleksi dan berhak menolak atau menyetujui pengajuan penghargaan prestasi mahasiswa.



Gambar 10. Activity Diagram kelola data prestasi mahasiswa

Disini hanya Kaprodi yang bisa mengakses data prestasi mahasiswa dengan terlebih dahulu melakukan *login*. Maka sistem langsung akan menampilkan halaman dashboard,

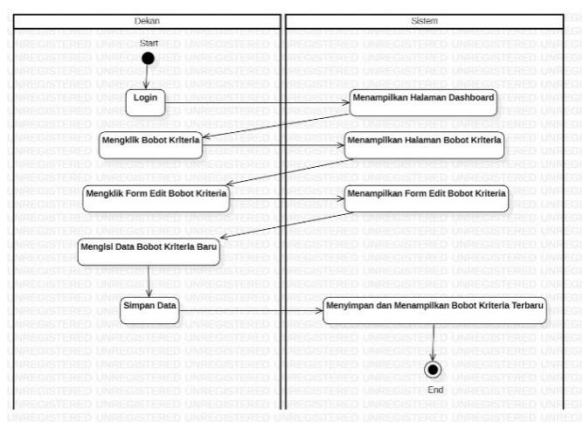
kemudian kaprodi menekan menu data mahasiswa. Sistem menampilkan halaman data mahasiswa. Kaprodi bisa mengecek seluruh data pengajuan mahasiswa untuk bisa direvisi pada

bagian menu pengajuan mahasiswa. Sistem kemudian menampilkan halaman status pengajuan mahasiswa dan kaprodi memilih edit pengajuan. Kaprodi bertugas untuk mengelola seluruh data pengajuan mahasiswa serta memperbarui status pengajuan tiap mahasiswa apakah masih dalam proses, sudah diterima, atau bahkan ditolak karena tidak sesuai dengan standar kriteria penilaian. Jika sudah kaprodi

wajib menyimpan status terbaru pengajuan prestasi mahasiswa dan sistem akan menyimpan data perubahan.

Dekan

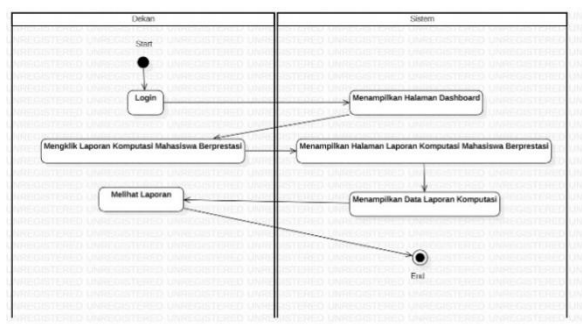
Dekan juga memiliki peran yang hampir sama dengan kaprodi, namun kaprodi tidak dapat melakukan pengaturan bobot kriteria dari semua jenis prestasi.



Gambar 11. Activity Diagram mengatur bobot kriteria

Disini hanya Dekan yang dapat mengatur bobot kriteria dengan melakukan *login* terlebih dahulu. Sistem akan menampilkan halaman dashboard kemudian dekan memilih menu bobot kriteria dan sistem menampilkan halaman bobot kriteria. Kemudian dekan mengklik menu form edit bobot kriteria.

Sistem akan menampilkan form edit bobot kriteria. Dekan akan mengedit bobot kriteria dan menyimpan data terbaru yang akan menjadi patokan penilaian poin mahasiswa berprestasi. Dan sistem akan menyimpan data terbaru.



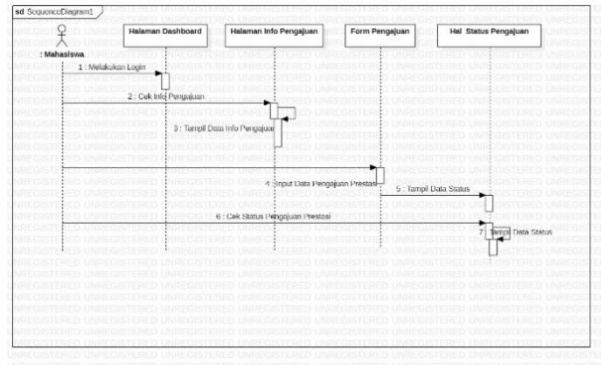
Gambar 12. Activity Diagram melihat laporan komputasi mahasiswa berprestasi

Disini dekan melakukan proses *login* kemudian sistem akan

menampilkan halaman dashboard. Lalu dapat memilih tombol menu laporan

komputasi mahasiswa berprestasi dan sistem akan menampilkan isi data pada halaman laporan komputasi. Dekan dapat melihat laporan yang berisi

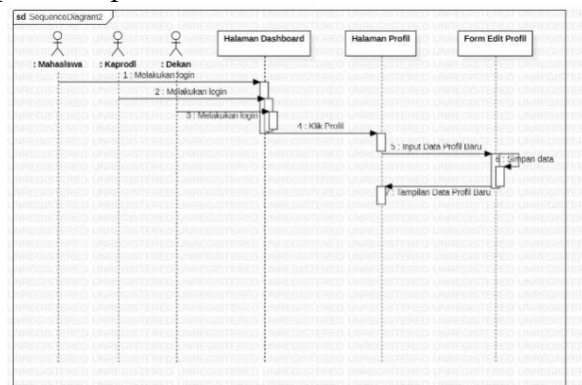
rangkuman seluruh data mahasiswa dari pengecekan kaprodi yang sistem tampilkan.



Gambar 13. *Sequence Diagram* mahasiswa mengajukan penghargaan prestasi dan melakukan cek status pengajuan

Mahasiswa melakukan login pada halaman dashboard, kemudian mengklik info pengajuan prestasi pada halaman info pengajuan. Selanjutnya mahasiswa mengisi form pengajuan prestasi dan menyimpan data pada form.

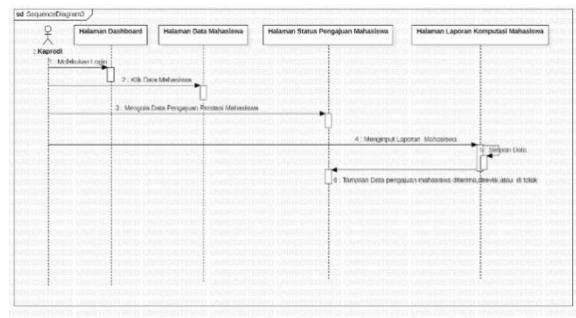
Lalu untuk melakukan cek status pengajuan maka mahasiswa memilih halaman status pengajuan dan data akan ditampilkan pada halaman status.



Gambar 14. *Sequence Diagram* user cek profil

Disini *user* melakukan proses *login* kemudian masuk pada halaman dashboard. Kemudian melakukan proses mengklik menu profil pada halaman profil. Dan jika ingin mengedit profil

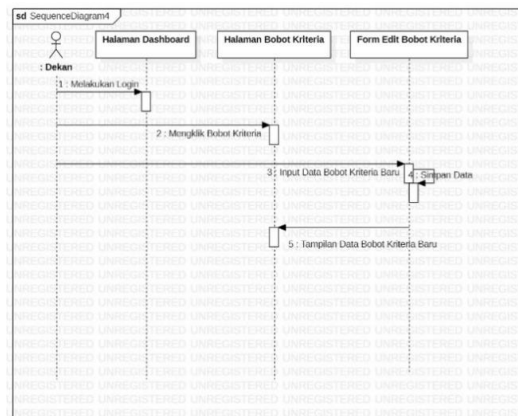
dapat mengisi form edit profil dan menyimpan data perubahan. Maka data terbaru akan tampil pada halaman profil.



Gambar 15. *Sequence Diagram* kaprodi mengelola data prestasi mahasiswa

Disini kaprodi melakukan proses *login* terlebih dahulu kemudian masuk pada halaman dashboard. Kaprodi kemudian mengklik data mahasiswa untuk melihat data mahasiswa. Kaprodi melakukan pengolahan data pengajuan prestasi mahasiswa pada halaman pengajuan mahasiswa. Kaprodi menginput laporan mahasiswa dan

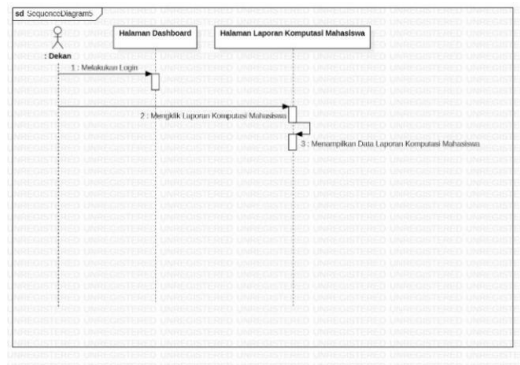
menyimpan data terbaru untuk nanti dilihat oleh Dekan. Data pengajuan prestasi yang sudah dikelola akan ditampilkan pada halaman pengajuan mahasiswa setelah semua data terlapor pada halaman laporan mahasiswa dan dapat dilihat oleh mahasiswa, kaprodi, dan dekan.



Gambar 16. *Sequence Diagram* Dekan mengatur bobot kriteria

Dekan melakukan *login* terlebih dahulu dan masuk pada halaman dashboard. Kemudian melakukan proses mengklik bobot kriteria dan sistem akan menampilkan halaman bobot kriteria. Dekan dapat melakukan proses

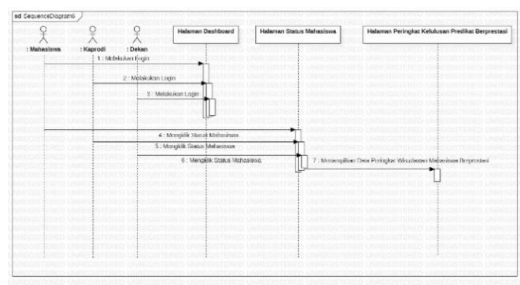
pengeditan pada form edit dan menyimpan data bobot kriteria terbaru pada halaman form edit bobot kriteria. Sistem kemudian akan menampilkan bobot kriteria terbaru.



Gambar 17. *Sequence Diagram* Dekan melihat laporan komputasi mahasiswa berprestasi

Dekan melakukan *login* dan masuk pada halaman dashboard. Kemudian mengklik menu laporan

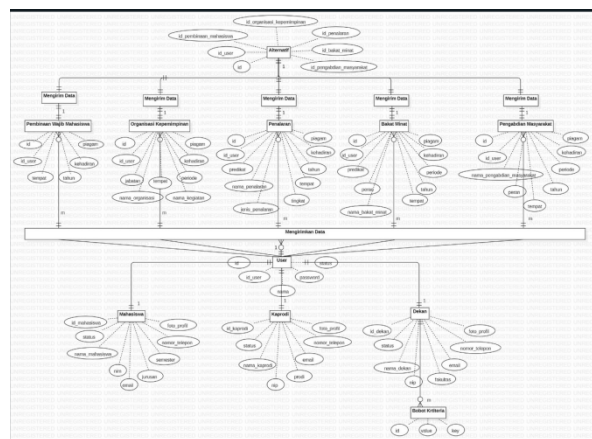
komputasi dan melihat laporan komputasi pada halaman laporan.



Gambar 18. *Sequence Diagram* user melakukan cek status calon wisudawan berprestasi

Disini *user* melakukan *login* dan masuk pada halaman dashboard. *User* mengklik status mahasiswa melihat info status mahasiswa pada halaman status

mahasiswa serta dapat langsung melihat data peringkat wisudawan berprestasi pada halaman peringkat kelulusan.



Gambar 19. *Entity Relationship Diagram*

Tabel 1. Penjelasan Entitas & Atribut dari ERD

Entitas	Atribut
User	Id, Id User, Nama, Password, Status
Mahasiswa	Id Mahasiswa, Status, Nama Mahasiswa, NIM, Email, Jurusan, Semester, Nomor Telepon, Foto Profil
Kaprodi	Id Kaprodi, Status, Nama Kaprodi, NIP, Prodi, Email, Nomor Telepon, Foto Profil
Dekan	Id Dekan, Status, Nama Dekan, NIP, Fakultas, Email, Nomor Telepon, Foto Profil
Bobot Kriteria	Id, Value, Key
Tabel Alternatif	Id, Id User, Id Pembinaan Mahasiswa, Id Organisasi Kepemimpinan, Id Penalaran, Id Bakat Minat, Id Pengabdian Masyarakat.
Tabel Pembinaan Wajib Mahasiswa	Id, Id User, Tempat, Tahun, Kehadiran, Piagam.
Tabel Organisasi dan Kepemimpinan	Id, Id User, Jabatan, Nama Organisasi, Nama Kegiatan, Tempat, Periode, Kehadiran, Piagam.
Tabel Penalaran	Id, Id User, Predikat, Nama penalaran, Jenis Penalaran, Tingkat, Tempat, Tahun, Kehadiran, Piagam.
Tabel Bakat Minat	Id, Id User, Predikat, Peran, Nama Bakat Minat, Tempat, Tahun, Periode, Kehadiran, Piagam.
Tabel Pengabdian Masyarakat	Id, Id User, Peran, Nama Pengabdian Masyarakat, Tempat, Tahun, Periode, Kehadiran, Piagam.

Tabel Alternatif berisikan seluruh id dari semua menu tabel agar dapat efisien dalam mencari data. Tabel ini akan mengirimkan data dan mengelompokkan pada setiap tabel seperti pada Tabel Pembinaan Wajib Mahasiswa, Tabel Organisasi dan Kepemimpinan, Tabel Penalaran, Tabel Bakat Minat, dan Tabel Pengabdian Masyarakat. Kemudian data tersimpan ini akan mengirimkan seluruh data pada seluruh akun mahasiswa. Mahasiswa harus memiliki akun dengan melakukan pendaftaran dan membuat *password* agar bisa mengakses semua data pada akun. Data ini bisa diakses oleh user yaitu mahasiswa, kaprodi, ataupun dekan secara terbuka. Dimana setiap mahasiswa, kaprodi, dan dekan memiliki satu id user. Dekan dapat mengatur lebih dari satu bobot kriteria.

HASIL

Deskripsi Sistem

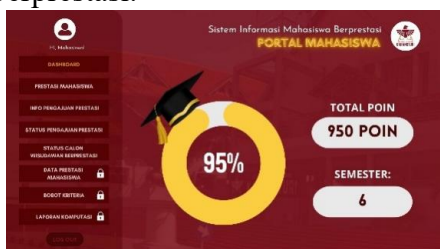
Karya ilmiah ini bertujuan untuk melakukan perancangan pada suatu sistem informasi mahasiswa berprestasi dengan basis web. Perancangan pada web ini dibuat dengan menggunakan PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan XAMPP MySQL untuk menyimpan database. Hasil dari perancangan ini akan menghasilkan *output* dalam bentuk website, dan berikut merupakan tampilan *output* dari website yang telah dirancang:

1. Sebelum masuk pada halaman dashboard user memasukkan *username*, *password* dan status.



Gambar 20. *Entity Relationship Diagram*

2. Pada halaman dashboard akan muncul berbagai alternatif menu yaitu menu prestasi mahasiswa, menu status pengajuan penghargaan prestasi, menu status calon wisudawan berprestasi, menu data prestasi mahasiswa yang hanya dapat diakses oleh kaprodi, menu bobot kriteria dan menu laporan komputasi mahasiswa berprestasi yang hanya dapat diakses pada dekan. Halaman ini juga menampilkan grafik total pencapaian poin prestasi mahasiswa yang bertujuan agar mahasiswa bisa semangat mengajukan prestasi untuk lulus menjadi wisudawan berprestasi.



Gambar 21. *Entity Relationship Diagram*

3. Pada halaman ini akan muncul seluruh data mahasiswa dan prestasi semua mahasiswa. Tujuannya ini bisa diakses secara terbuka agar setiap mahasiswa bisa berlomba untuk mendapatkan gelar mahasiswa berprestasi.

No	NIM	NAMA MAHASISWA	PRODI/INSTITUSI	STATUS
1.	002200097	G. CUBA YUSUBY	Stasiun Informasi 4	Gelar Mahasiswa Berprestasi
2.	002200098	RFC	Stasiun Informasi 4	Gelar Mahasiswa Berprestasi
3.	002200099	SIKAPATI	Stasiun Informasi 4	Gelar Mahasiswa Berprestasi

Gambar 22. Halaman Prestasi Mahasiswa

4. Halaman ini bisa diakses oleh mahasiswa untuk mengajukan seluruh prestasi yang dimiliki untuk bisa disetujui oleh kaprodi agar

masuk kedalam penilaian. Kaprodi bertugas untuk menyetujui, merevisi, ataupun menolak pengajuan dari mahasiswa. Mahasiswa juga dapat melihat info mengenai pengajuan dengan melihat pada bagian info pengajuan apa saja yang harus dipersiapkan untuk diajukan dan berapa poin yang didapatkan.



Gambar 23. Halaman Pengajuan Penghargaan Prestasi Mahasiswa

5. Halaman ini berguna untuk mahasiswa memeriksa status pengajuan apakah pengajuan sudah diproses oleh kaprodi, direvisi, disetujui, atau ditolak oleh kaprodi.



Gambar 24. Halaman Pengajuan Penghargaan Prestasi Mahasiswa

6. Halaman ini berguna untuk melihat semua nama calon wisudawan berprestasi yang akan mendapat gelar lulusan mahasiswa berprestasi pada masa akhir studi.

No	NIM	NAMA MAHASISWA	PRODI/INSTITUSI	STATUS
1.	002200097	G. CUBA YUSUBY	Stasiun Informasi 4	Gelar Mahasiswa Berprestasi
2.	002200098	RFC	Stasiun Informasi 4	Gelar Mahasiswa Berprestasi
3.	002200099	SIKAPATI	Stasiun Informasi 4	Gelar Mahasiswa Berprestasi

Gambar 25. Halaman Status Calon Wisudawan Berprestasi

7. Halaman ini hanya bisa diakses oleh kaprodi dimana kaprodi bertugas

memeriksa seluruh data kelengkapan yang diajukan oleh mahasiswa. Kaprodi bisa memperbarui status pengajuan agar bisa dilihat juga oleh mahasiswa. Kaprodi berhak merevisi, menyetujui, ataupun menolak pengajuan prestasi mahasiswa berdasarkan bobot kriteria yang ditetapkan oleh kepala jurusan.



Gambar 26. Halaman Data Prestasi Mahasiswa (Kaprodi)

8. Halaman ini hanya dapat diakses oleh dekan yang bertugas untuk menghapus, menambahkan, merevisi bobot kriteria penilaian sebagai acuan penilaian prestasi mahasiswa yang akan dilakukan oleh kaprodi.



Gambar 27. Halaman Data Prestasi Mahasiswa (Kaprodi)

9. Halaman ini hanya bisa diakses oleh dekan dimana laporan ini sudah terkomputasi dan berisi rangkuman seluruh data mahasiswa berprestasi yang akan menjadi calon wisudawan berprestasi pada masa akhir studi.



Gambar 28. Halaman Data Prestasi Mahasiswa (Kaprodi)

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari perancangan sistem informasi mahasiswa berprestasi berbasis web ini yaitu menjadi alat sistem pendukung keputusan terpilihnya mahasiswa berprestasi di Universitas Nasional Karangturi Semarang yang bersifat terbuka dan terkomputasi.

Perancangan ini dibuat dengan *tool* canva dan Star UML dengan metode dari permodelan *Unified Modelling Language (UML)* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* serta menggunakan MySQL sebagai penyimpanan basis data. Dari perancangan antarmuka ini, dihasilkan halaman yang bisa diakses mahasiswa, kaprodi, dan dekan secara terbuka. Pada halaman ini terdapat halaman dashboard yang digunakan untuk memeriksa prestasi mahasiswa, pengajuan penghargaan prestasi mahasiswa, mengecek status pengajuan penghargaan prestasi, memeriksa status calon wisudawan berprestasi, mengelola data prestasi mahasiswa yang hanya dapat diakses oleh kaprodi, mengelola bobot kriteria dan melihat laporan komputasi mahasiswa berprestasi yang hanya dapat diakses oleh dekan.

Dengan demikian sistem ini dapat membuat semangat mahasiswa untuk meningkatkan dan berlomba untuk mendapatkan poin agar bisa lulus menjadi wisudawan berprestasi pada masa akhir studi di Universitas Nasional Karangturi Semarang.

Adapun saran yang akan peneliti berikan diantaranya sistem informasi mahasiswa berprestasi yang berbasis website ini masih belum bisa dikatakan sempurna, baik dari segi perancangan antarmuka maupun metode yang digunakan. Maka dari itu, penulis berharap bahwa penelitian ini dapat

menjadi pembelajaran untuk kedepannya.

Untuk pengembangan lebih lanjut, diharapkan mampu mengembangkan perancangan website ini, agar bisa lebih interaktif dan memudahkan pengguna untuk mendapatkan informasi mengenai mahasiswa berprestasi serta membuat daya minat mahasiswa untuk aktif dalam segala kegiatan meningkat sehingga bisa menjadi mahasiswa yang lulus dengan mendapatkan gelar mahasiswa berprestasi pada masa akhir studi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir. (2018). Peranan brainware dalam sistem informasi manajemen jurnal ekonomi dan manajemen sistem informasi. *Sistem Informasi*, 1(September), 60–69.
<https://doi.org/10.31933/JEMSI>
- Arianti, T., Fa'izi, A., Adam, S., & Wulandari, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Diagram Uml (Unified Modelling Language). *Jurnal Ilmiah Komputer Tera[an Dan Informasi]*, 1(1), 19–25.
<https://journal.polita.ac.id/index.php/politati/article/view/110/88>
- Josi, A. (2017). Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang). *Jti*, 9(1), 50–57.
- Kristianingrum, V., & Al-Fadillah, M. F. Y. (2022). Perancangan Website E-Commerce Penjualan Ikan Cupang. *JBMI (Jurnal Bisnis, Manajemen, Dan Informatika)*, 18(3), 164–180.
<https://doi.org/10.26487/jbmi.v18i3.19538>
- Mardiyati, S., Khoir Rahman, A., & Nugraha, Y. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penjualan barang Berupa Alat Music Di Toko Martmusic. *Jurnal Inovasi Informatika*, 7(1), 86–95.
<https://doi.org/10.51170/jii.v7i1.214>
- Musthofa, N., & Adiguna, M. A. (2022). Perancangan Aplikasi E-Commerce Spare-Part Komputer Berbasis Web Menggunakan CodeIgniter Pada Dhamar Putra Computer Kota Tangerang. *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer Dan Sains*, 1(03), 199–207.
- Nugraha, M., & Rosmeida, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Beban Kerja Dosen Berbasis Web dengan UML. *Jurnal Algoritma*, 18(1), 141–150.
<https://doi.org/10.33364/algoritma/v.18-1.866>
- Paradis, C. N., Robert Yusuf, M., Farhanudin, M., & Ainul Yaqin, M. (2022). Analisis dan Perancangan Software Pengukuran Metrik Skala dan Kompleksitas Diagram Class. *Journal Automation Computer Information System*, 2(1), 58–65.
<https://doi.org/10.47134/jacis.v2i1.40>
- Romadhon, M. H., Yudhistira, Y., & Mukrodin, M. (2021). Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework Codeigniter 3 Studi Kasus : CV Kopja Mandiri. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Peradaban (JSITP)*, 2(1), 30–36.
- Syarif, A. (2020). Prototipe Sistem Informasi Penilaian Prestasi Mahasiswa Program Studi Sekretari Berbasis Web. *Jurnal Sekretari & Administrasi (Serasi)*, 18(2), 46–56.

<https://journal.budiluhur.ac.id/index.php/serasi/article/view/1259>

Triatmoko, H., & Hafifah Matondang, N. (2021). Rancang Bangun Penentuan Mahasiswa Berprestasi Berbasis Web Dengan Metode TOPSIS Pada Fakultas Ilmu Komputer UPN VETERAN JAKARTA. *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Aplikasinya (SENAMIKA)*. <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/senamika/article/view/1423>