

**SISTEM PENILAIAN KEPERIBADIAN PADA
MAHASISWA**

**Laporan ini dibuat untuk memenuhi kelulusan matakuliah
Program Proyek III**



**Dimas Aqila Maulana
1.18.4.081**

**Putri Nella
1.18.4.017**

**PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK POS INDONESIA
BANDUNG
2021**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan hidayah- Nya, akhirnya laporan aplikasi yang berjudul “Sistem Penilaian Kepribadian Mahasiswa” ini dapat selesai sesuai dengan waktu yang ditentukan sebagai syarat kelulusan matakuliah Proyek III.

Banyak kendala yang dihadapi dalam penyusunan Laporan Tugas Proyek III ini dan kami menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih belum sempurna. Ini mengingat keterbatasan pengetahuan, pengalaman serta kemampuan kami, kami megharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca.

Dalam penyusunan Laporan Proyek ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dorongan berbagai pihak. Untuk itu kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga kami yang telah memberikan bantuan dan dukungan moral dan material.
2. Nisa Hanum Harani, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing dan koordinator proyek III yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan Laporan Proyek III Teknik Informatika ini.
3. Terima kasih juga kepada Andri Gunawan dan teman-teman GH CYBER atas perhatian, masukan dan bantuan yang sangat membantu dalam penyusunan Laporan Proyek III ini.

Akhir kata, kami berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Teknik Informatika III ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bandung, 19 Januari 2021

Penulis

ABSTRAK

Penilaian kepribadian pada mahasiswa merupakan proses dari penilaian yang dilakukan oleh dosen apabila mahasiswa tersebut melakukan sebuah pelanggaran seperti bolos, dll. Kepribadian sendiri merupakan sesuatu yang melekat pada diri mahasiswa dan sulit untuk diubah. Kepribadian juga diharapkan menjadi prediktor yang lebih baik pada proses belajar mahasiswa pada situasi dimana harapan dari kampus Politeknik Pos Indonesia agar mahasiswa menampilkan kinerja yang baik di dalam proses belajar. Penilaian kepribadian ini diharapkan dapat membantu dalam pengambilan keputusan dan juga tindakan yang sesuai dengan kebutuhan dosen matakuliah. Ada beberapa yang menjadi format / model dalam menilai kriteria pada mahasiswa yang disesuaikan dengan kebutuhan oleh kampus dan juga dosen itu sendiri. Dengan adanya penilaian kepribadian akan sangat membantu orang tua agar mengetahui apakah anak mereka mengikuti perkuliahan dengan baik, melalui nomor *WhatsApp* orang tua dari mahasiswa.

Sistem penilaian kepribadian mahasiswa diharapkan akan sangat mempermudah dosen di Politeknik Pos Indonesia ini karena penilaian kepribadian merupakan suatu hal yang sangat berpengaruh besar terhadap masa depan mahasiswa itu sendiri agar dapat mengikuti perkuliahan dengan baik, sehingga dapat lulus dengan nilai yang memuaskan dan juga tepat waktu. Penelitian ini dibuat untuk menghasilkan sebuah sistem pendukung keputusan yang berfungsi menghitung tingkat kelayakan masing-masing mahasiswa. Untuk pengembangan berikutnya dalam penelitian bisa ditambahkan kriteria-kriteria dalam penilaian.

Kata Kunci : Sistem penilaian kepribadian mahasiswa, *WhatsApp*, Politeknik Pos Indonesia.

ABSTRACT

Student personality assessment is the process of the results made by the student making a mistake, etc. Personality itself is something that is inherent in students and difficult to change. Personality is also expected to be a better predictor of student learning in situations where the expectation of the Indonesian Post Polytechnic campus is that students display good performance in the learning process. This personality assessment is expected to help in making decisions and actions in accordance with the needs of the lecturers in the subject. There are several formats / models in the assessment criteria for students that are tailored to the needs of the campus and also the lecturers themselves. With the criteria criteria, it will really help parents to determine whether their child is attending lectures well, through the WhatsApp number of the student's parents.

It is hoped that the student personality system will greatly facilitate lecturers at the Indonesian Post Polytechnic because personality decisions are a very influential thing on the future of students themselves so that they can attend lectures well, so that they can graduate with satisfactory grades and also on time. This research was made to produce a decision support system which functions to calculate the feasibility level of each student. For further research, the criteria for the criteria can be added to the criteria.

Keywords: Student personality system, WhatsApp, Indonesian Pos Polytechnic.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Dan Manfaat	2
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II	5
LANDASAN TEORI	5
2.1 Website	5
2.2 <i>Application Programming Interface (API)</i>	5
2.3 <i>WhatsApp</i>	6
2.4 <i>CodeIgniter</i>	6
2.5 <i>My SQL</i>	6
2.6 <i>XAMPP</i>	7
2.7 Basis Data(Database)	7
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	8
3.1 Analisis	8
3.1.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	8
3.1.2 Analisis Penilaian Kepribadian Mahasiswa Yang Akan Dibangun	9
3.1.3 Analisis Kebutuhan Aplikasi	10
3.1.4 Analisis kebutuhan <i>Fungsional</i>	10

3.1.5	Kebutuhan <i>Non-Fungsional</i>	11
3.2	Perancangan UML (<i>Unied Modelling Language</i>)	12
3.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	12
3.2.2	<i>Class Diagram</i>	22
3.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	22
4.2.4	<i>Activity Diagram</i>	28
3.3	Perancangan <i>Database</i>	35
3.4	Perancangan Antarmuka	35
BAB IV	39
IMPLEMENTASI	39
4.1	Lingkungan Implementasi	39
4.2	Pembahasan Hasil Implementasi	40
4.2.1	Halaman <i>Login</i>	40
4.2.2	Halaman Registrasi	41
4.2.3	Halaman <i>Admin</i>	41
4.2.4	Halaman Dosen	42
4.2.5	Halaman Mahasiswa	42
4.2.6	Menerima Pesan <i>WhatsApp</i>	43
4.3	Pengujian dan Hasil Pengujian	43
4.3.1	Pengujian <i>Blackbox</i>	44
BAB V PENUTUP	46
5.1	Kesimpulan	46
5.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	ix

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Analisis penilaian kepribadian mahasiswa yang akan dibangun	9
gambar 3. 2 use case diagram	12
gambar 3. 3 <i>class diagram</i>	22
gambar 3. 4 Sequence Diagram Login	23
gambar 3. 5 Sequence Diagram kelola data mahasiswa	23
gambar 3. 6 Sequence Diagram kelola data dosen.....	24
gambar 3. 7 Sequence Diagram kelola data pelanggaran	25
gambar 3. 8 Sequence Diagram input penilaian mahasiswa	25
gambar 3. 9 Sequence Diagram registrasi.....	26
gambar 3. 10 Sequence Diagram View History Pelanggaran	27
gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram</i> Menerima Pesan <i>WhatsApp</i>	27
gambar 3. 12 Activity Diagram Login	28
gambar 3. 13 Activity Diagram Registrasi.....	29
gambar 3. 14 Activity Diagram Kelola Data Mahasiswa	30
gambar 3. 15 Activity Diagram Kelola Data Dosen	31
gambar 3. 16 Activity Diagram Kelola Data Pelanggaran.....	32
gambar 3. 17 Activity Diagram Input Penilaian Mahasiswa	33
gambar 3. 18 Activity Diagram view history pelanggaran	34
gambar 3. 19 <i>Activity Diagram</i> Menerima Pesan <i>WhataApp</i>	34
gambar 3. 20 perancangan database.....	35
gambar 3. 21 antar muka form login.....	35
gambar 3. 22 antar muka form registrasi	36
gambar 3. 23 antar muka user admin	37
gambar 3. 24 antar muka user mahasiswa.....	37
gambar 3. 25 antar muka user Dosen	38
 gambar 4. 1 halaman login	 40

gambar 4. 2 halaman registrasi.....	41
gambar 4. 3 tampilan halaman admin	41
gambar 4. 4 tampilan halaman dosen.....	42
gambar 4. 5 tampilan halaman mahasiswa.....	42
gambar 4. 6 Menerima pesan WhatsApp	43

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Aktor.....	12
Tabel 3. 2 definisi aktor.....	13
Tabel 3. 3 Tabel Defenisi <i>Use Case</i>	13
Tabel 3. 4 Tabel Skenario <i>Use Case registrasi</i>	14
Tabel 3. 5 Tabel Skenario <i>Use Case Login</i>	15
Tabel 3. 6 Tabel Skenario Kelola Data Dosen.....	16
Tabel 3. 7 Tabel Skenario kelola data mahasiswa	17
Tabel 3. 8 Tabel Skenario Kelola Data Pelanggaran	18
Tabel 3. 9 Tabel Skenario Input Penilaian	19
Tabel 3. 10 Tabel Skenario <i>View</i> Pelanggaran.....	20
Tabel 3. 11 Skenario menerima pesan <i>WhatsApp</i>	21
Tabel 3. 12 Keterangan tampilan <i>Form Login</i>	36
Tabel 3. 13 Keterangan tampilan <i>Form</i> Registrasi	36
Tabel 3. 14 Keterangan tampilan <i>user admin</i>	37
Tabel 3. 15 Keterangan tampilan mahasiswa.....	38
Tabel 3. 16 Keterangan tampilan dosen.....	38
 Tabel 4. 1 Pengujian <i>Blackbox</i>	 44

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem penilaian dapat dikatakan sebagai sistem informasi yang berbasis komputer berfungsi untuk mendukung pengambilan keputusan pada suatu organisasi, perusahaan maupun kampus. Sistem ini dibangun untuk mempermudah seseorang dalam pengambilan keputusan yang sesuai dengan pertimbangan dari kriteria-kriteria yang telah di rumuskan dan ditetapkan sebelumnya. Saat ini Politeknik Pos Indonesia belum memiliki sistem penilaian kepribadian untuk mahasiswa. Dalam dunia pendidikan, kepribadian seorang mahasiswa sangat berpengaruh pada pengerjaan tugas, kehadiran, tingkah laku. Dengan menyadari perbedaan kondisi pada masing-masing mahasiswa, maka pengajar dapat menilai mahasiswa apabila melakukan suatu pelanggaran. [1]

Keluarga merupakan pondasi pertama pendidikan seorang mahasiswa, khususnya orang tua yang menghasilkan, menunjang dan mendorong semua kegiatan mahasiswa. Pada Politeknik Pos Indonesia sendiri setengah dari mahasiswa berasal dari berbagai daerah di luar Bandung yang menuntut kehidupan mahasiswa yang mandiri dan kurangnya pengawasan dari orang tua sehingga banyak orang tua yang tidak mengetahui proses perkuliahan dari anak mereka. [2]

Perkembangan di bidang teknologi kini sangat ikut serta mempengaruhi Perguruan Tinggi khususnya dalam kegiatan akademik. Salah satunya dengan mengukur mahasiswa dalam hal meningkatkan kualitas setiap mahasiswa contohnya seperti kegiatan dalam pembelajaran seperti kehadiran, kerapian mahasiswa dan kriteria lainnya.[3]Dimana sistem penilaian kepribadian mahasiswa ini telah tersinkronisasi dengan *WhatsApp* orang tua dari masing-masing mahasiswa akan mengetahui apabila anak mereka melakukan pelanggaran.

Maka dari kasus diatas diperlukan adanya system yang tersinkronisasi untuk mendukung kegiatan tersebut dimana kegiatan penilain adalah salah satu kegiatan yang sangat memerlukan kejelian dan memerlukan sebuah fakta untuk melakukan sebuah penilaian.

Dengan adanya system yang telah terkomputerisasi dan juga menggunakan *Application Programming Interface* atau API yang merupakan sebuah dokumentasi yang terdiri dari *interface*, kelas, fungsi, struktur dan sebagainya agar dapat membangun sebuah perangkat lunak ini diharapkan dapat memperoleh hasil yang memuaskan sehingga mahasiwa dapat lulus dengan nilai yang memuaskan dan juga tepat waktu. [4] Penelitian ini bertujuan dalam menganalisa dan juga mengimplementasikan *system* penilaian kepribadian mahasiswa di Politeknik Pos Indonesia.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, masalah yang teridentifikasi dalam kasus ini adalah sebagai berikut:

1. Belum adanya sistem penilaian kepribadian mahasiswa di Politeknik Pos Indonesia.
2. Pengawasan orang tua mahasiswa yang terbatas.

1.3 Tujuan Dan Manfaat

Tujuan dibangunnya sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sistem penilaian kepribadian mahasiswa pada Politeknik Pos Indonesia.
2. Membantu orang tua untuk mengawasi proses belajar mahasiswa di Politeknik Pos Indonesia.

1.4 Ruang Lingkup

Dalam pembuatan analisis perancangan sistem penilaian ini terdapat beberapa batasan masalah yaitu:

1. Analisis penilaian kepribadian mahasiswa di Politeknik Pos Indonesia.
2. Prosedur ini hanya berlaku di area lingkungan kampus dan area orang tua.

1.5 Sistematika Penulisan

Materi-materi yang tertera pada Laporan Proyek 3 ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penyampaian sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN Dimana pada bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan, ruang lingkup dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI Dimana pada bab ini berisi tentang teori yang berupa pengertian atau definisi yang dikutip dari jurnal yang berkaitan dengan penyusunan proyek 3.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN Pada bab ini menjelaskan dan menganalisis proses saat ini, untuk mengetahui kebutuhan sistem yang akan dibuat. Adapun tahap perancangan user interface digunakan untuk sistem mahasiswa.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN, bab ini dibagi menjadi tiga sub bab, yaitu bagian lingkungan implementasi yang membahas tentang kebutuhan baik software maupun hardware, Pembahasan hasil implementasi yang membahas kesesuaian aplikasi yang dibangun dengan tujuan pembuatan aplikasi dan pengujian yang merupakan tahapan terakhir untuk memvalidasi kemampuan aplikasi.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan analisis yang telah dituliskan pada bab sebelumnya sehingga

pembaca lebih mudah mengerti hasil dari analisis yang telah dilakukan dan penulis juga dapat memberikan saran di bab ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Website

Website atau sering juga disebut web adalah sekumpulan halaman web yang saling terhubung dan file-filenya saling terkait. *Website* sendiri terdiri dari page atau halaman, dan sekumpulan halaman yang disebut juga sebagai *homepage*. *Homepage* berada di posisi teratas, dengan halaman yang terkait berada tepat di bawahnya. [5] Biasanya setiap halaman yang berada di bawah *homepage* dinamakan *child page*, dan yang berisi *hyperlink* ke halaman lain dalam *website*.

2.2 Application Programming Interface (API)

Application Programming Interface atau API berfungsi memungkinkan aplikasi perangkat lunak untuk berkomunikasi satu sama lain sehingga pengguna dan program dapat menggunakan aplikasi untuk menyelesaikan sejumlah tugas seperti pengumpulan informasi, komunikasi sosial, transaksi *e-niaga*, mengakses hiburan, dll. API dapat mencakup sekumpulan definisi subrutin, protokol komunikasi, dan alat lain untuk membangun dan mengelola aplikasi perangkat lunak dan interaksi antara komponen aplikasi perangkat lunak. [6]

Dalam contoh di mana pengguna meminta layanan atau fungsi aplikasi perangkat lunak, permintaan tersebut dapat dikirim ke API dalam bentuk permintaan API atau panggilan API. Proses masuk, penyimpanan, kueri, dan instruksi lainnya adalah contoh operasi yang dihitung sebagai permintaan API di antara jenis operasi lainnya. Panggilan API dapat mengarah pada pelaksanaan satu atau beberapa fungsi yang diinginkan dan dapat mengembalikan informasi yang ditanyakan.

2.3 WhatsApp

WhatsApp termasuk salah satu *platform* komunikasi yang paling populer dan sangat banyak digunakan saat ini. Karena, *WhatsApp* adalah aplikasi *messenger* gratis yang berfungsi pada berbagai *platform* seperti *iPhone* dan juga *android* ponsel, dan aplikasi ini banyak digunakan di kalangan mahasiswa, remaja, maupun orang tua untuk mengirim pesan multimedia seperti foto, bahkan video, dan juga audio bersama dengan pesan teks sederhana. [7]

2.4 CodeIgniter

CodeIgniter adalah sebuah *framework php opensource* dengan menggunakan konsep *MVC (Model, View, Controller)* untuk membangun website dinamis atau aplikasi berbasis web. *CodeIgniter* ini dikembangkan oleh Rick Ellis yang di rilis pertama kali pada tanggal 28 Februari 2006. Seiring berjalan waktu *framework CodeIgniter* berkembang pesat karena sangat friendly bagi para *programmer* web. [8]

2.5 My SQL

SQL (Structured Query Language) merupakan bahasa basis data yang memungkinkan pengguna untuk membuat basis data dan struktur relasional, melakukan tugas dasar manajemen manajemen data, seperti *insertion, modification dan deletion* data dari relasi serta melakukan *query* sederhana maupun *query* yang kompleks. [9] Pada aplikasi data/informasi yang di input akan disimpan secara otomatis pada *database* yang dihubungkan melalui *My SQL*.

2.6 XAMPP

XAMPP adalah *software web server apache* yang di dalamnya tertanam server *MySQL* yang didukung dengan bahasa pemrograman PHP untuk membuat *website* yang dinamis. [10]XAMPP sendiri dapat berjalan pada berbagai macam platform *seperti Windows, Linux, Mac OS X* dan Solaris.

2.7 Basis Data (*Database*)

Basis data adalah mekanisme yang digunakan untuk menyimpan informasi atau data. Informasi adalah sesuatu yang kita gunakan sehari-hari untuk berbagai alasan. Dengan basis data, pengguna dapat menyimpan data secara terorganisasi. Setelah data disimpan, informasi harus mudah diambil. Kriteria dapat digunakan untuk mengambil informasi. Cara data disimpan dalam basisdata menentukan seberapa mudah mencari informasi berdasarkan banyak kriteria. [11] Data pun harus mudah ditambahkan kedalam basisdata, dimodifikasi, dan dihapus. Sehingga pada saat kita ingin memasukkan data atau mengubah data yang telah ada kita tidak perlu menghapusnya karena, data didalam *database* dapat dimanipulasi/dimodifikasi oleh admin yang mempunyai database tersebut.

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis

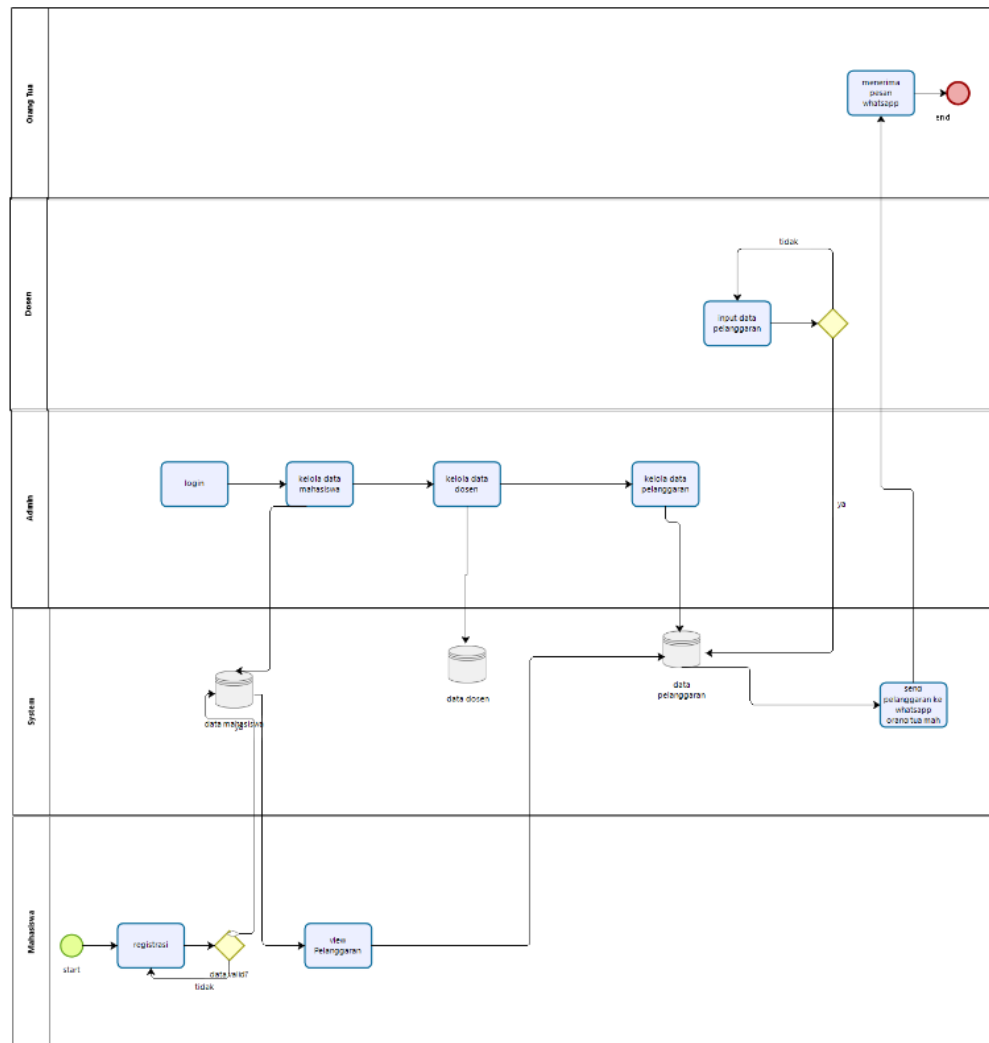
Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi suatu system yang akan dibangun. Pada bab III ini, akan dibahas mengenai analisis sistem penilaian mahasiswa yang akan dibangun yang akan digambarkan dalam bentuk bpmn dan konteks uml, dll. Sehingga pembaca akan mudah mengetahui alur-alur dalam sistem yang akan dibangun.

3.1.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Hal yang penting yang dilakukan dalam pembuatan suatu sistem adalah menganalisa sistem yang ada saat ini sedang berjalan atau telah ada. Dimana analisa sistem merupakan proses yang akan mempelajari sistem dengan cara memecah atau menguraikan sistem tersebut menjadi bagian-bagian yang membentuknya.

3.1.2 Analisis Penilaian Kepribadian Mahasiswa Yang Akan Dibangun

Adapun analisis penilaian kepribadian mahasiswa yang akan dibangun pada Politeknik Pos Indonesia adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Analisis penilaian kepribadian mahasiswa yang akan dibangun

Proses *system* penilaian kepribadian mahasiswa yang akan dibangun adalah:

1. Pertama bagian mahasiswa masuk ke aplikasi dengan melakukan *registrasi*.
2. Kemudian *system* menyimpan data mahasiswa apabila data mahasiswa *valid*.
3. Sehingga mahasiswa dapat melihat pelanggaran yang dilakukan.
4. Setelah itu pada bagian admin melakukan *login*.
5. Kemudian *admin* melakukan kelola data mahasiswa, data dosen dan juga data pelanggaran.
6. Selanjutnya *system* akan menyimpan dan menampilkan data mahasiswa, data dosen, data pelanggaran.
7. Pada bagian dosen masuk melakukan *login*.
8. Kemudian menginputkan pelanggaran kepada mahasiswa yang melakukan pelanggaran.
9. *System* akan mengirim data pelanggaran mahasiswa ke *WhatsApp* orang tua.
10. Orang tua menerima pesan *WhatsApp* penilain.

3.1.3 Analisis Kebutuhan Aplikasi

Analisis merupakan suatu cara agar mendapatkan hasil aplikasi yang sesuai dengan aplikasi yang dibutuhkan. Aplikasi yang akan dibuat terdiri dari perangkat lunak

1. Perangkat Lunak (*software*)
2. Perangkat Keras (*Hardware*)

3.1.4 Analisis kebutuhan *Fungsional*

Analisis kebutuhan fungsional adalah suatu kebutuhan yang akan berhubungan dengan sistem. Dimana akan menjabarkan tentang fungsi-fungsi yang akan mendukung jalannya sistem, adapun kebutuhan fungsional yang akan dibuat yaitu sebagai berikut:

1. Registrasi.
2. *Login*.
3. Kelola data mahasiswa.
4. Kelola data dosen.
5. Kelola data pelanggaran.
6. Input pelanggaran.
7. Memeriksa dan memvalidasi data.
8. Mengirimkan pesan melalui *WhatsApp*.

3.1.5 Kebutuhan *Non-Fungsional*

Analisis kebutuhan perangkat lunak dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan untuk sistem. Spesifikasi kebutuhan melibatkan analisis perangkat keras/hardware dan analisis perangkat lunak/software.

3.1.5.1 Analisis Perangkat Lunak dan Perangkat Keras

a. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang akan digunakan dalam pembangunan sistem ini antara lain :

- 1) Sistem Operasi : *Microsoft Windows 8*
- 2) *Data Base* : *MySQL*
- 3) Pemrograman : *PHP*
- 4) Desain Grafis : *Adobe photoshop, Enterprise Architect, StarUML.*

b. Perangkat Keras

Perangkat keras yang akan digunakan dalam pembangunan sistem ini antara lain:

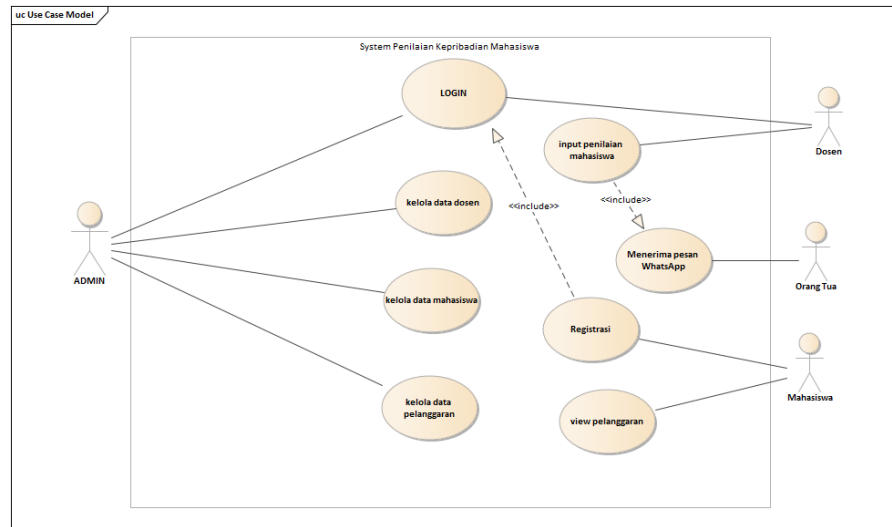
- 1) *Processor* : *Ryzen 5 3500X 3.6Ghz*
- 2) *Memori* : *8 GB*
- 3) *System Type* : *64-bit Operating System, x64-Based Processor*

- 4) *Harddisk* : 683 GB
- 5) *Monitor* : LCD 14,1 inch

3.2 Perancangan UML (*Unied Modelling Language*)

3.2.1 Use Case Diagram

Berikut ini adalah gambar analisis data pada perancangan penilaian mahasiswa, dengan menggunakan *use case diagram* yang menjelaskan proses-proses yang ada pada sistem yang akan di bangun, dapat dilihat pada gambar berikut.



gambar 3. 2 use case diagram

3.2.1.1 Definisi Aktor

Tabel 3. 1 Definisi Aktor

No	Aktor	Keterangan
1.	Mahasiswa	Mahasiswa adalah orang yang memiliki hak akses untuk melakukan registrasi.
2.	<i>Admin</i>	<i>Admin</i> adalah orang yang memiliki hak akses untuk melakukan kelola data yang ada pada sistem.

3.	Dosen	Dosen adalah orang yang memiliki hak akses untuk melakukan penginputan pelanggaran pada sistem.
4.	Orang Tua	Orang tua adalah orang akan menerima pesan <i>WhatsApp</i> dari sistem penilaian kepribadian mahasiswa.

Tabel 3. 2 definisi aktor

3.2.1.2 Definisi *Use Case*

Tabel 3. 3 Tabel Definisi *Use Case*

No	<i>Use Case</i>	Keterangan
1.	<i>Registrasi</i>	Melakukan proses <i>registrasi</i>
2.	<i>Login</i>	Melakukan proses <i>login</i>
3.	View pelanggaran	Merupakan proses yang dilakukan oleh <i>Admin</i> untuk melihat data pelanggaran.
4.	Kelola data mahasiswa	Melakukan kelola data pelanggaran.
5.	Kelola data dosen	Melakukan kelola data dosen.
6.	Kelola data pelanggaran	Melakukan kelola data pelanggaran.
7.	<i>Input</i> pelanggaran	Melakukan pengisian data pelanggaran.
8.	Menerima pesan <i>WhatsApp</i>	<i>View</i> pesan <i>WhatsApp</i> .

3.2.1.3. Skenario *Use case*

1. Skenario *Use Case Registrasi*

Tabel 3. 4 Tabel Skenario *Use Case registrasi*

Identifikasi	
Nomor	UC1
Nama	Registrasi
Tujuan	Untuk masuk kedalam sistem
Deskripsi	
Aktor	Mahasiswa
Kondisi awal	Masuk <i>form registrasi</i>
Aksi aktor	Aksi sistem
1. Mahasiswa memasukkan data diri	2. Sistem akan menerima masukan data diri
3. Mahasiswa harus menekan tombol Daftar	4. Sistem akan memvalidasi data. Apabila data benar maka berhasil terdaftar
Kondisi Akhir	Masuk halaman <i>login</i>

2. Skenario *Use Case Login*

Tabel 3. 5 Tabel Skenario *Use Case Login*

Identifikasi	
Nomor	UC2
Nama	<i>Login</i>
Tujuan	Untuk masuk kedalam sistem
Deskripsi	
Aktor	Mahasiswa, <i>admin</i> , dan dosen
Kondisi awal	Masuk <i>form Login</i>
Aksi aktor	Aksi sistem
1. Mahasiswa, <i>admin</i> , dan dosen memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	2. Sistem akan menerima masukan <i>username</i> dan <i>password</i> .
3. Mahasiswa, <i>admin</i> , dan dosen harus menekan tombol login.	4. Sistem akan memvalidasi <i>username</i> dan <i>password</i> . Apabila <i>username</i> dan <i>password</i> benar maka akan muncul halaman utama. Jika salah, maka sistem akan meminta ulang <i>username</i> dan <i>password</i>
Kondisi Akhir	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan oleh mahasiswa, <i>admin</i> , dan dosen tidak sesuai maka akan muncul <i>form login</i> kembali.

3. Skenario Kelola Data Dosen

Tabel 3. 6 Tabel Skenario Kelola Data Dosen

Identifikasi	
Nomor	UC3
Nama	Kelola Data Dosen
Tujuan	Mengelola data dosen dan bisa melakukan <i>create,update,delete,view</i>
Deskripsi	
Aktor	<i>Admin</i>
Kondisi awal	Masuk menu data dosen
Aksi aktor	Aksi sistem
1. <i>Admin</i> akan masuk ke dalam menu data dosen.	2. Sistem akan menampilkan form data dosen.
3. Aktor memilih fungsi crud: tambah data, edit dan <i>view</i> data.	4. Sistem memunculkan data <i>view</i> sesuai dengan yang diinputkan actor.
Kondisi Akhir	Apabila telah masuk ke menu data dosen maka secara otomatis akan ditampilkan data dosen yang telah diinputkan.

4. Skenario Kelola Data Mahasiswa

Tabel 3. 7 Tabel Skenario kelola data mahasiswa

Identifikasi	
Nomor	UC4
Nama	Kelola Data Mahasiswa
Tujuan	Mengelola data mahasiswa dan bisa melakukan <i>create, update, delete, view</i>
Deskripsi	
Aktor	<i>Admin</i>
Kondisi awal	Masuk menu data mahasiswa
Aksi aktor	Aksi sistem
1. <i>Admin</i> masuk di Halaman data mahasiswa.	2. Menampilkan data mahasiswa.
3. Aktor memilih fungsi <i>crud</i> : tambah data, edit dan <i>view</i> data.	4. Sistem memunculkan data <i>view</i> sesuai dengan yang diinputkan <i>actor</i> .
Kondisi Akhir	Apabila telah masuk ke menu data dosen maka secara otomatis akan ditampilkan data mahasiswa yang telah diinputkan.

5. Skenario Kelola Data Pelanggaran

Tabel 3. 8 Tabel Skenario Kelola Data Pelanggaran

Identifikasi	
Nomor	UC5
Nama	Kelola data pelanggaran
Tujuan	Mengelola data pelanggaran dan bisa melakukan <i>create, update, delete, view</i>
Deskripsi	
Aktor	<i>Admin</i>
Kondisi awal	Berada di Halaman data pelanggaran
Aksi aktor	Aksi sistem
1. <i>Admin</i> memilih menu data pelanggaran.	2. Menampilkan <i>form</i> data pelanggaran.
3. Aktor memilih fungsi <i>crud</i> : tambah data, edit dan <i>view</i> data.	4. Sistem memunculkan data <i>view</i> sesuai dengan yang diinputkan actor.
Kondisi Akhir	Apabila telah masuk ke menu data pelanggaran maka secara otomatis akan di tampilkan data pelanggaran yang telah diinputkan.

6. Skenario Input Penilaian

Tabel 3. 9 Tabel Skenario Input Penilaian

Identifikasi	
Nomor	UC6
Nama	Input penilaian
Tujuan	Menginput pelnilaian mahasiswa
Deskripsi	
Aktor	Dosen
Kondisi awal	Berada di Halaman data pelanggaran.
Aksi aktor	Aksi sistem
1. Admin memilih menu data pelanggaran.	2. Menampilkan form data pelanggaran
3. dosen menginputkan pelanggaran yang dilakukan mahasiswa.	4. Sistem memunculkan data view sesuai dengan inputan pelanggaran dosen.
Kondisi Akhir	Data pelanggaran akan ditampilkan

7. Skenario *View* Pelanggaran

Tabel 3. 10 Tabel Skenario *View* Pelanggaran

Identifikasi	
Nomor	UC7
Nama	<i>View</i> Pelanggaran
Tujuan	Menampilkan pelanggaran mahasiswa
Deskripsi	
Aktor	Mahasiswa
Kondisi awal	Berada di <i>History</i> Pelanggaran.
Aksi aktor	Aksi sistem
1. Mahasiswa memilih menu <i>History</i> Pelanggaran.	2. Sistem akan memunculkan data <i>view</i> sesuai dengan inputan dosen.
Kondisi Akhir	Data informasi pelanggaran ditampilkan.

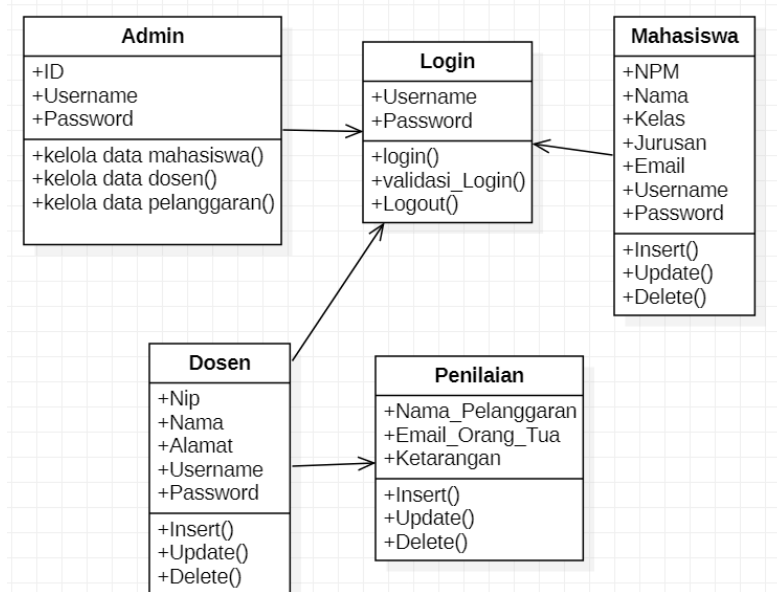
8. Skenario Menerima pesan *WhatsApp*

Tabel 3. 11 Skenario menerima pesan *WhatsApp*

Identifikasi	
Nomor	UC8
Nama	Menerima pesan <i>WhatsApp</i>
Tujuan	Menampilkan pesan <i>WhatsApp</i>
Deskripsi	
Aktor	Orang Tua
Kondisi awal	Berada pada tampilan <i>WhatsApp</i>
Aksi aktor	Aksi sistem
1. Orang tua Membuka aplikasi <i>WhatsApp</i>	2. Sistem mengirim pesan ke orang tua
Kondisi Akhir	Pesan pada <i>WhatsApp</i> ditampilkan.

3.2.2 Class Diagram

Class Diagram adalah diagram yang menunjukkan *class-class* yang ada dari sebuah sistem dan hubungannya secara logika. [12] *Class Diagram* menggambarkan struktur statis dari sebuah sistem. Berikut adalah gambar *class diagram*.

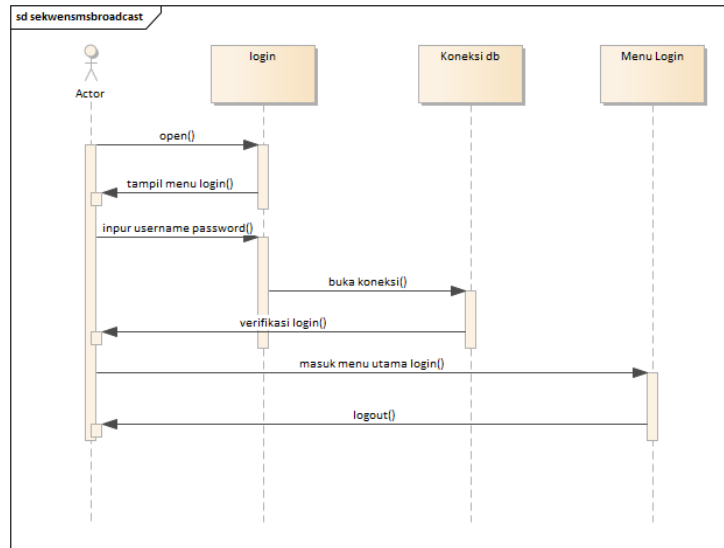


gambar 3. 3 class diagram

3.2.3 Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan interaksi antar objek dan mengindikasikan komunikasi di antara objek-objek tersebut. [13] *Diagram* ini juga menunjukkan serangkaian pesan yang dipertukarkan oleh objek-objek yang melakukan suatu tugas atau aksi tertentu.

3.2.3.1 Sequence Diagram Login

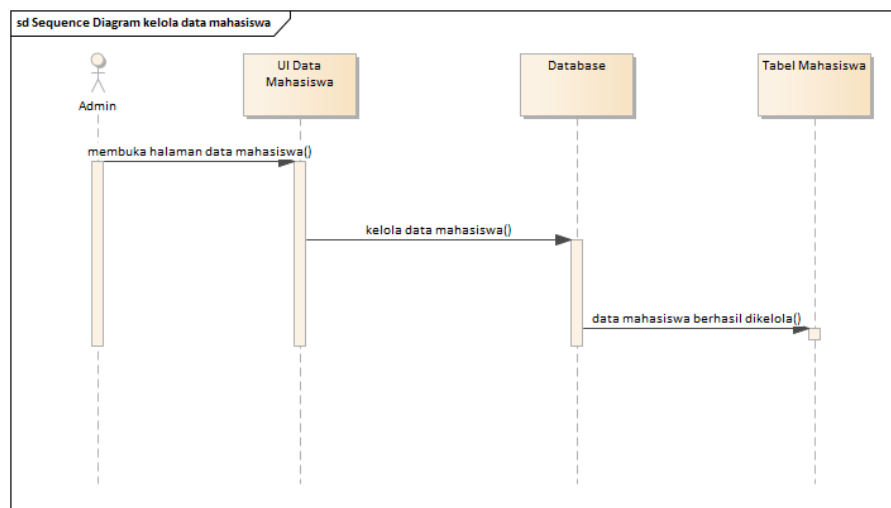


gambar 3. 4 Sequence Diagram Login

Keterangan:

Pertama *admin* masuk ke *form login* dengan memasukan username dan password pada *form login* lalu sistem akan memberikan koneksi ke *database* dan database membrikan validasi berhasil *login*.

3.2.3.2 Sequence Diagram Kelola Data Mahasiswa

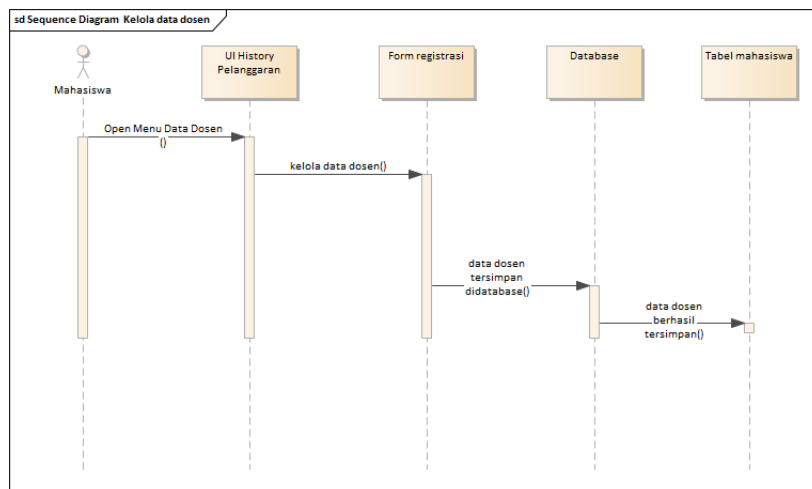


gambar 3. 5 Sequence Diagram kelola data mahasiswa

Deskripsi *Sequence Diagram* Kelola Data Mahasiswa

1. *Admin* masuk ke halaman data mahasiswa.
2. *Admin* kemudian mengelola data mahasiswa yang telah diinputkan sebelumnya.
3. Apabila telah sesuai *admin* menyimpan data mahasiswa.

3.2.3.3 *Sequence Diagram* Kelola Data Dosen

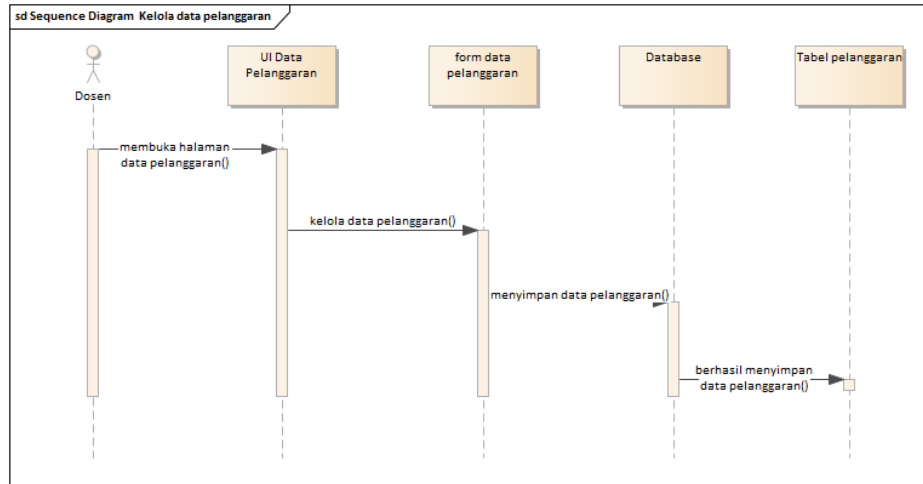


gambar 3. 6 Sequence Diagram kelola data dosen

Deskripsi *Sequence Diagram* Kelola Data Dosen

1. *Admin* masuk ke halaman data dosen.
2. *Admin* kemudian mengelola data dosen.
3. Apabila telah sesuai *admin* menyimpan dosen.
4. Data dosen berhasil tersimpan ke *database*.

4.2.3.4 Sequence Diagram Kelola Data Pelanggaran

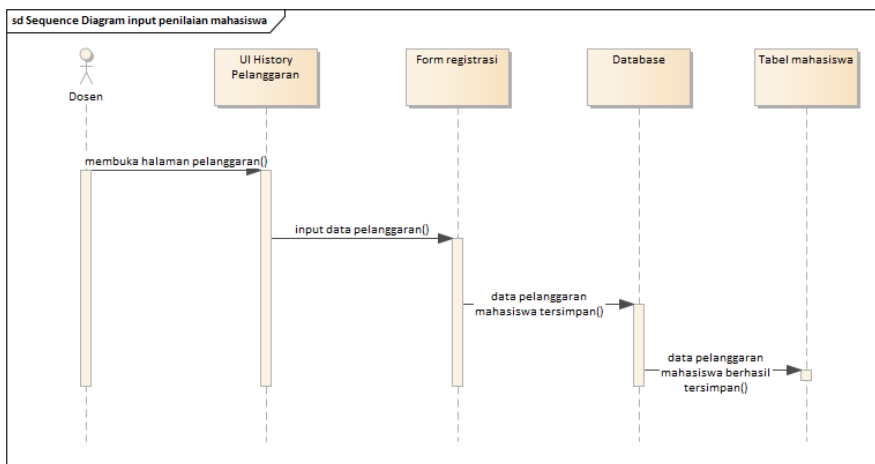


gambar 3. 7 Sequence Diagram kelola data pelanggaran

Deskripsi *Sequence Diagram* kelola data pelanggaran.

1. *Admin* masuk ke halaman data pelanggaran.
2. *Admin* kemudian mengelola data pelanggaran.
3. Apabila telah sesuai *admin* menyimpan pelanggaran.
4. Data pelanggaran berhasil tersimpan ke database.

4.2.3.5 Sequence Diagram Input Penilaian Mahasiswa

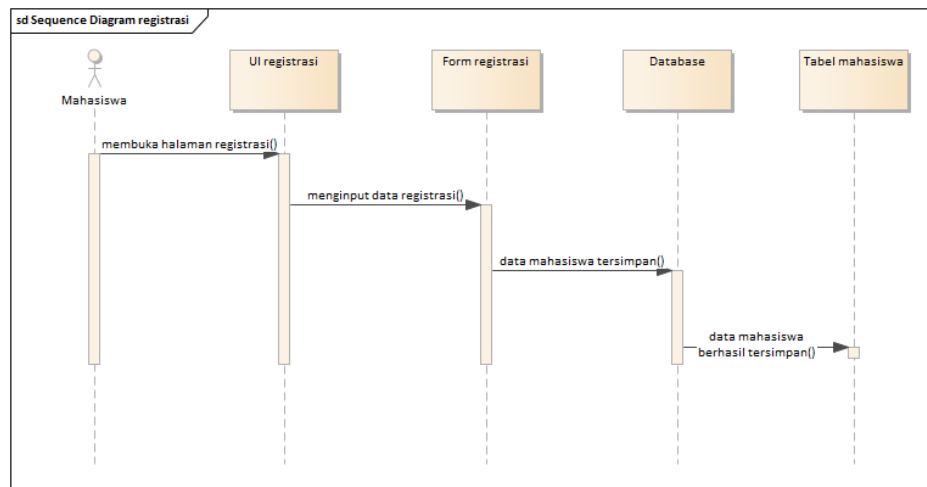


gambar 3. 8 Sequence Diagram input penilaian mahasiswa

Deskripsi *Sequence Diagram* input penilaian kepribadian mahasiswa

1. Dosen masuk kehalaman data pelanggaran.
2. Dosen menginputkan pelanggaran kepada mahasiswa yang melakukan pelanggaran
3. Apabila telah selesai sistem akan menyimpan data pelanggaran mahasiswa.

4.2.3.6 *Sequence Diagram* Registrasi

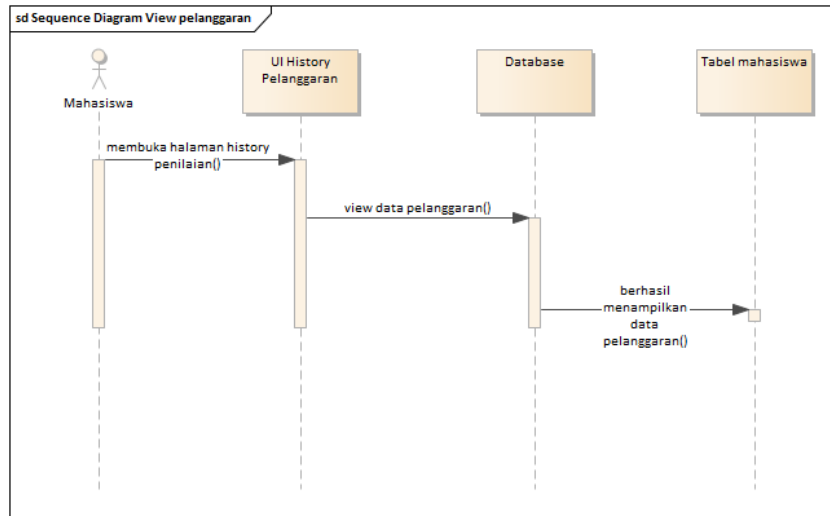


gambar 3. 9 *Sequence Diagram* registrasi

Deskripsi *Sequence Diagram* registrasi

1. Mahasiswa masuk kehalaman registrasi.
2. Mahasiswa menginputkan data diri.
3. Apabila data valid sistem akan menyimpan data mahasiswa.

4.2.3.7 Sequence Diagram View History Pelanggaran

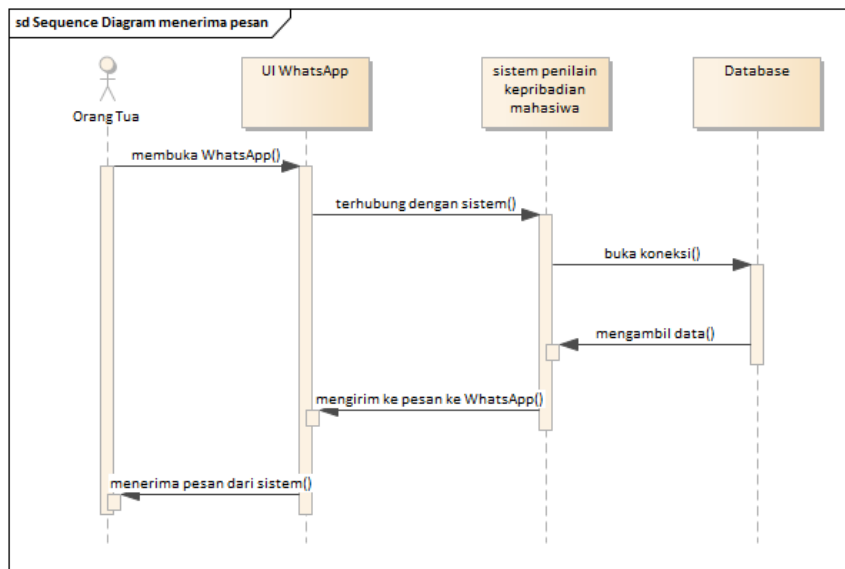


gambar 3. 10 Sequence Diagram View History Pelanggaran

Deskripsi *Sequence Diagram* view history pelanggaran

1. Mahasiswa masuk ke halaman *history* pelanggaran.
2. Sistem akan menampilkan pelanggaran mahasiswa.

4.2.3.8 Sequence Diagram Menerima Pesan WhatsApp



gambar 3. 11 Sequence Diagram Menerima Pesan WhatsApp

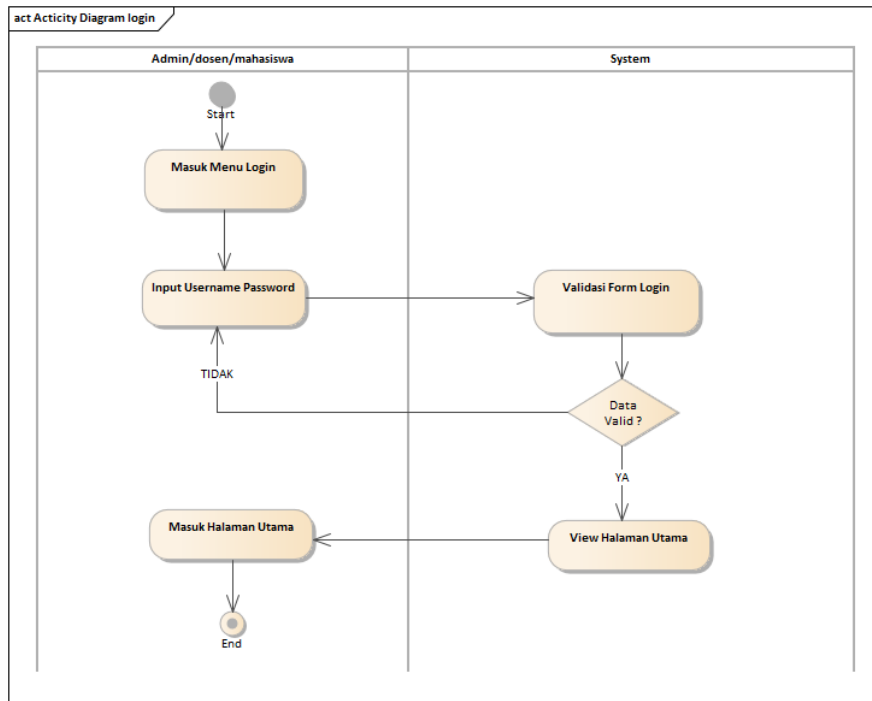
Deskripsi *Sequence Diagram* Menerima Pesan *WhatsApp*

1. Orang tua membuka *WhatsApp*.
2. Kemudian sistem akan mengirim pesan ke *WhatsApp*.
3. Orang tua kemudian menerima pesan pada *WhatsApp*.

4.2.4 *Activity Diagram*

Diagram yang menggambarkan *workflow* (Alir Kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis (*Flowchart*) yang perlu diperhatikan adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. [14] Berikut adalah *diagram activity* dari sistem penilaian kepribadian mahasiswa.

3.2.4.1 *Activity Diagram Login*

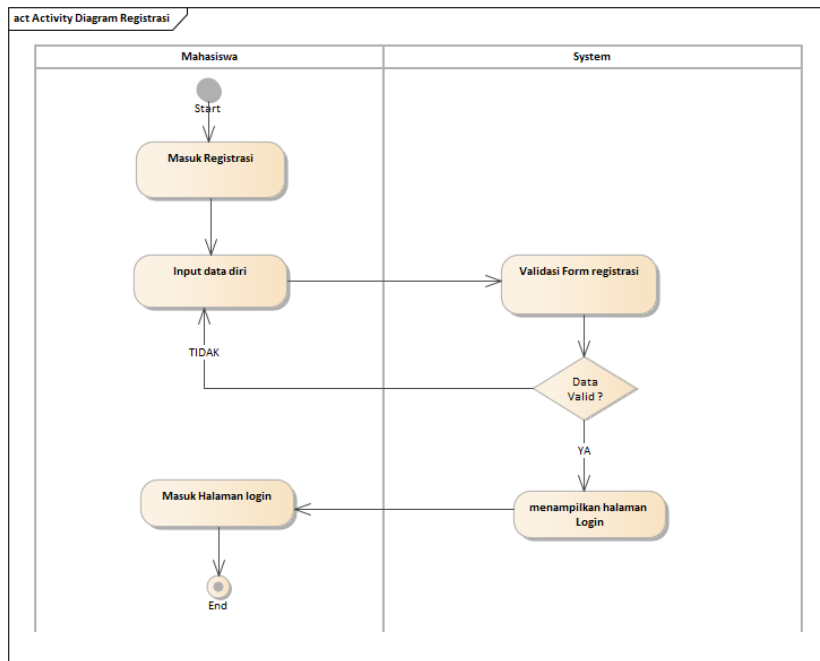


gambar 3. 12 Activity Diagram Login

Deskripsi Activity Diagram login

1. *Admin*/mahasiswa/dosen masuk ke form login.
2. *Admin* memasukkan *username* dan *password*.
3. Apabila *username* dan *password* *valid* maka admin akan masuk ke halaman utama penilaian kepribadian mahasiswa.
4. Apa *username* dan *password* yang diinputkan tidak sesuai maka admin harus menginputkan *username* dan *password* yang benar.

3.2.4.2 Activity Diagram Registrasi

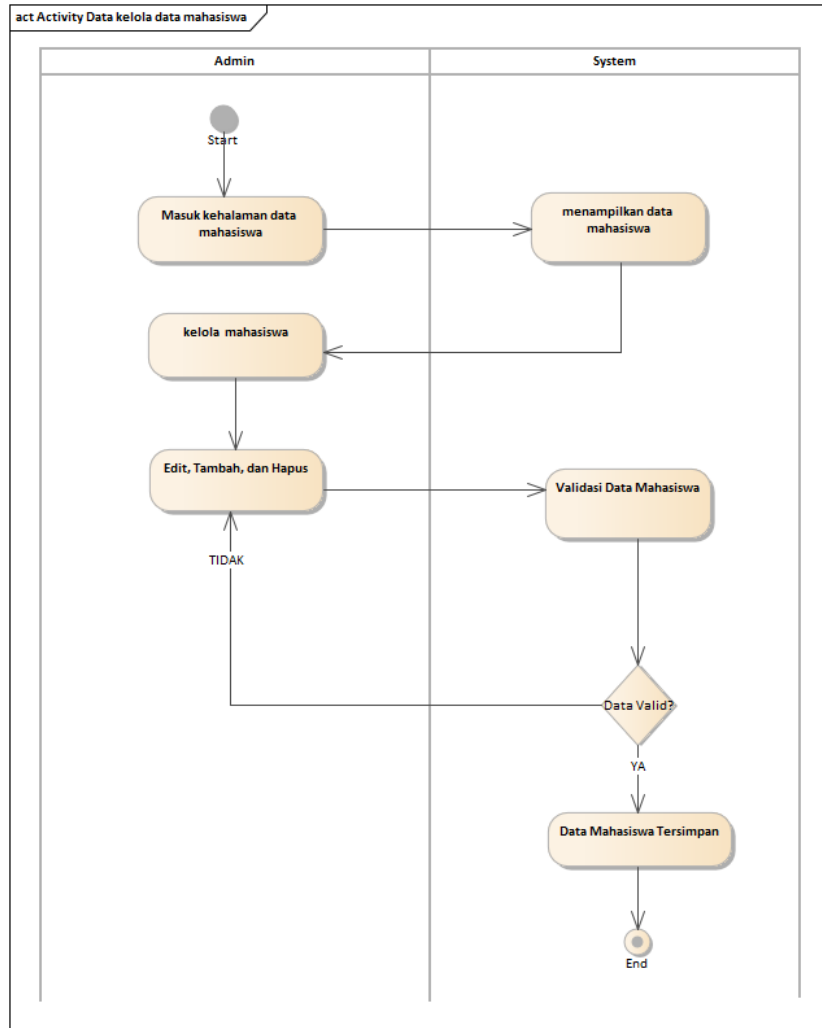


gambar 3. 13 Activity Diagram Registrasi

Deskripsi Activity Diagram data registrasi

1. Mahasiswa masuk ke menu *registrasi*.
2. *System* menampilkan menu *registrasi*.
3. Mahasiswa menginput data diri.
4. Apabila data mahasiswa valid data, maka akan masuk ke halaman *login*.

3.2.4.3 Activity Diagram Kelola Data Mahasiswa

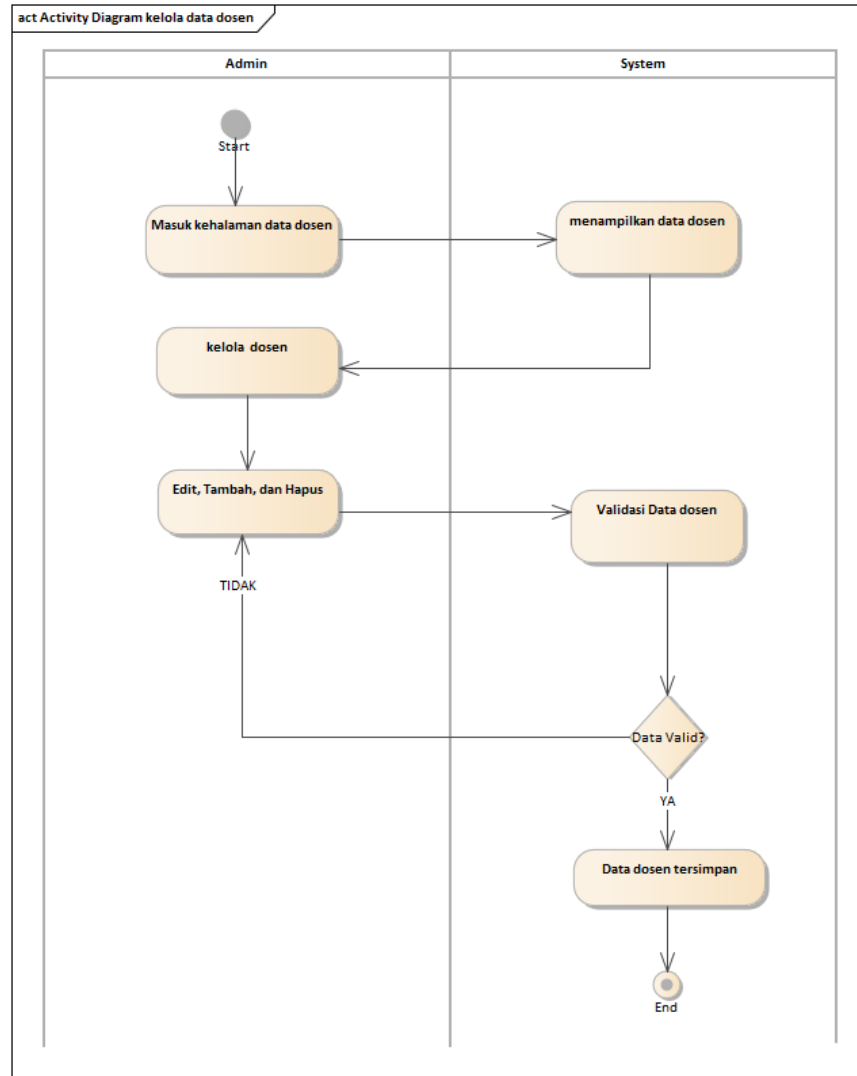


gambar 3. 14 Activity Diagram Kelola Data Mahasiswa

Deskripsi *Activity Diagram kelola* data mahasiswa.

1. *Admin* masuk ke menu data mahasiswa.
2. System menampilkan menu data mahasiswa.
3. *Admin* melakukan kelola data mahasiswa.
4. *Admin* melakukan tambah data mahasiswa, edit, dan delete.
5. Data mahasiswa berhasil disimpan.

3.2.4.4 Activity Diagram Kelola Data Dosen

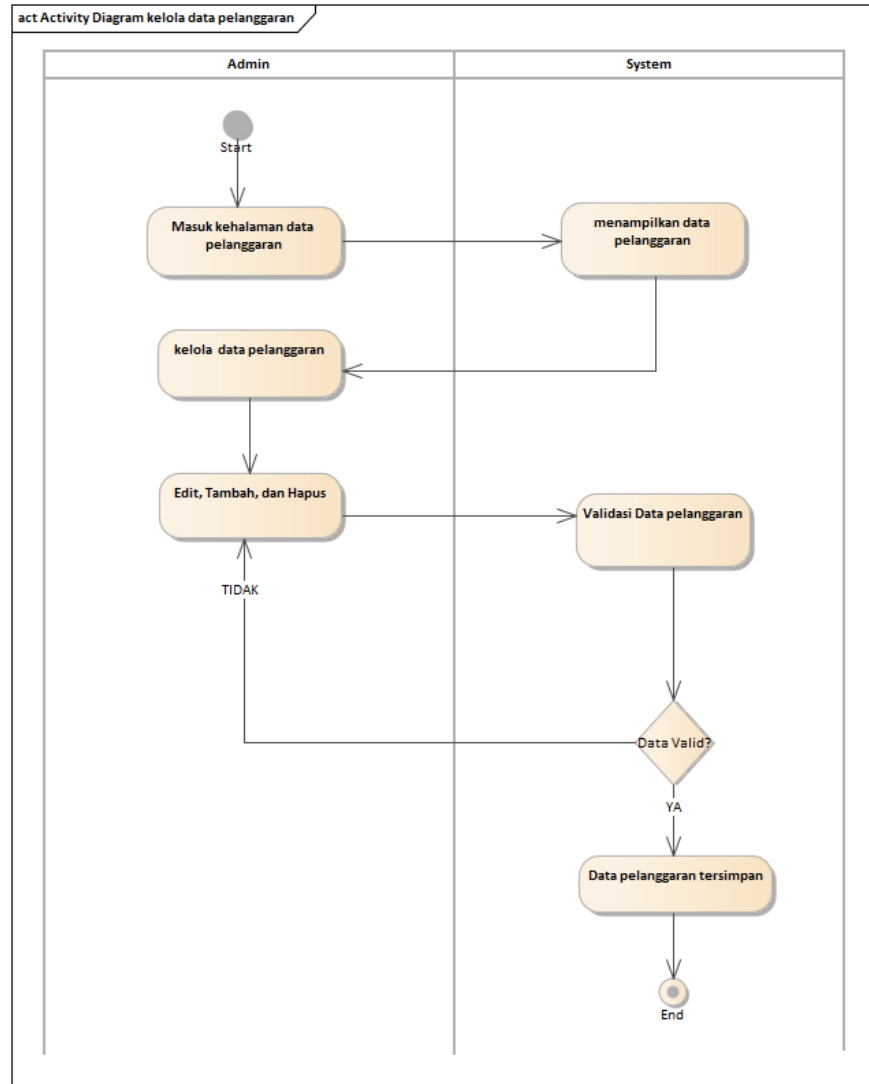


gambar 3. 15 Activity Diagram Kelola Data Dosen

Deskripsi *Activity Diagram* kelola data dosen.

1. Admin masuk ke menu data dosen.
2. System menampilkan menu data dosen.
3. Admin melakukan kelola data dosen.
4. Admin melakukan tambah data dosen, edit, dan delete.
5. Data dosen berhasil disimpan.

3.2.4.5 Activity Diagram Kelola Data Pelanggaran

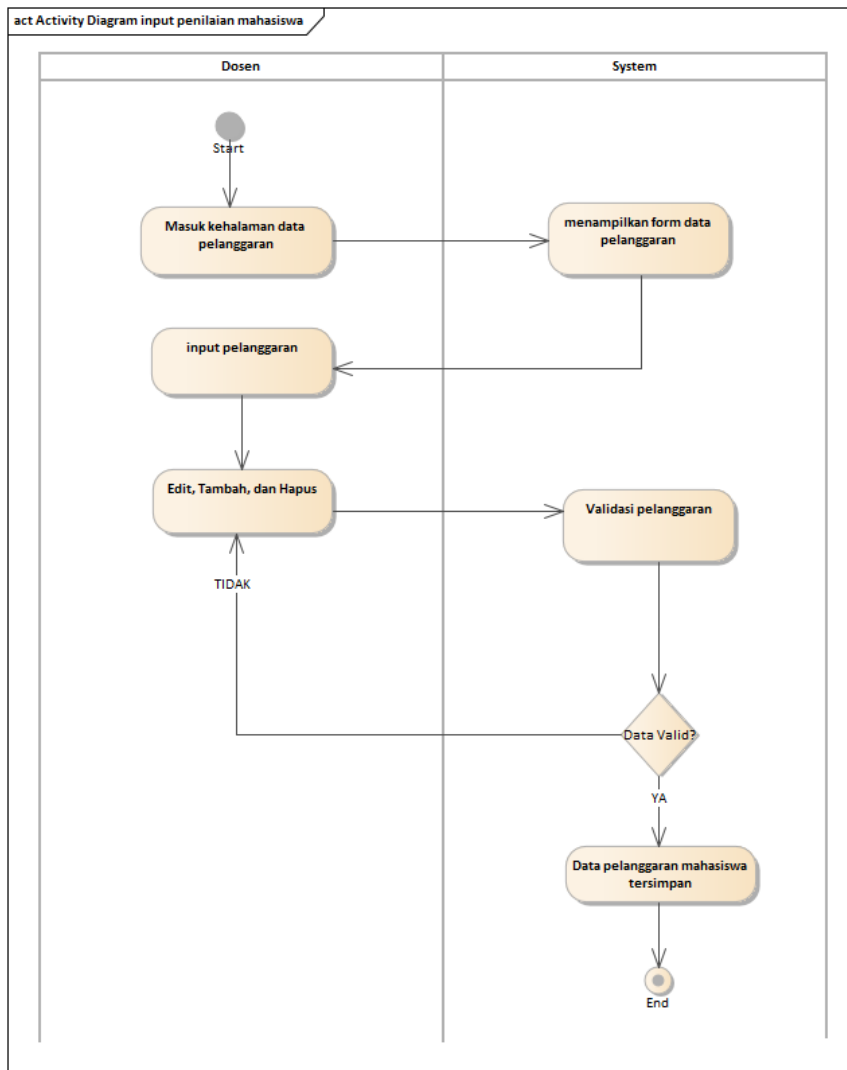


gambar 3. 16 Activity Diagram Kelola Data Pelanggaran

Deskripsi *Activity Diagram* kelola data pelanggaran.

1. Admin masuk ke menu data pelanggaran.
2. System menampilkan menu data pelanggaran.
3. Admin melakukan kelola data pelanggaran.
4. Admin melakukan tambah data pelanggaran, edit, dan delete.
5. Data pelanggaran berhasil disimpan.

3.2.4.6 Activity Diagram Input Penilaian Mahasiswa

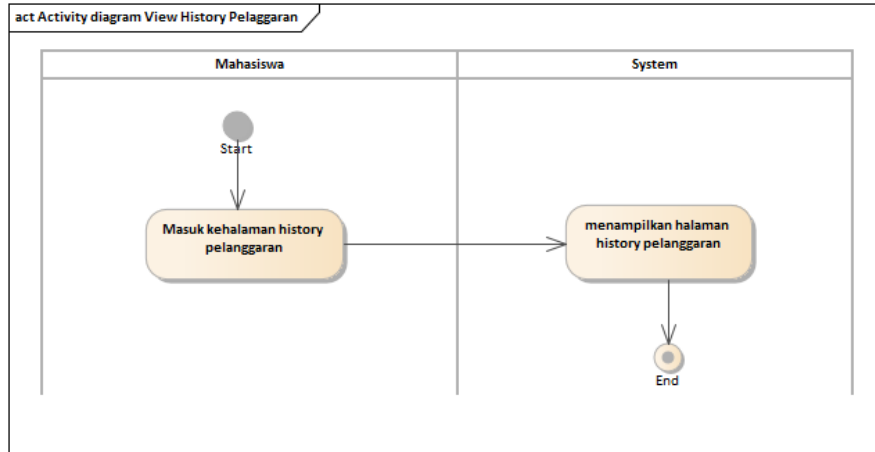


gambar 3. 17 Activity Diagram Input Penilaian Mahasiswa

Deskripsi *Activity Diagram* Input penilaian mahasiswa.

1. Dosen masuk ke menu data pelanggaran.
2. System menampilkan menu data pelanggaran.
3. Dosen menginput pelanggaran mahasiswa.
4. Dosen melakukan tambah data pelanggaran, edit, dan delete.
5. Data pelanggaran mahasiswa berhasil disimpan.

3.2.4.7 Activity Diagram View History Pelanggaran

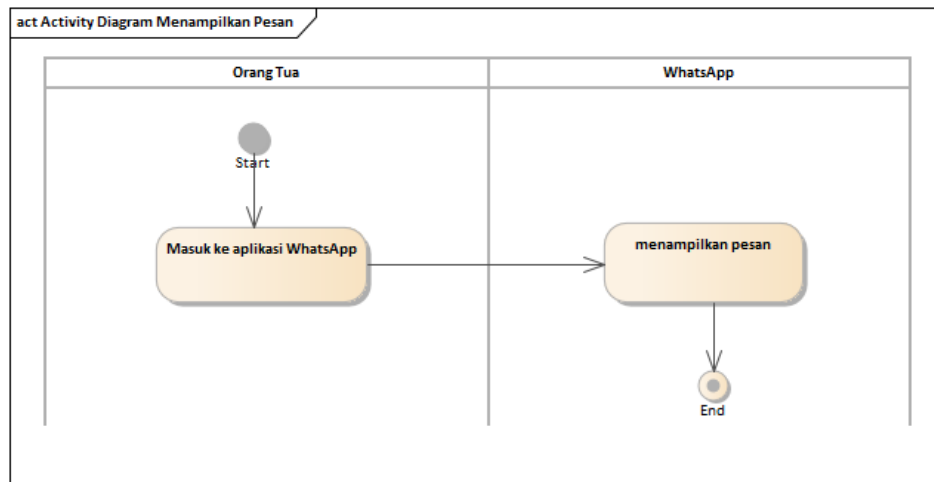


gambar 3. 18 Activity Diagram view history pelanggaran

Deskripsi *Activity Diagram* view *history* pelanggaran.

1. Mahasiswa masuk ke menu *history* pelanggaran.
2. System menampilkan menu *history* pelanggaran.
3. Mahasiswa melihat pelanggaran.

3.2.4.7 Activity Diagram Menerima Pesan WhataApp



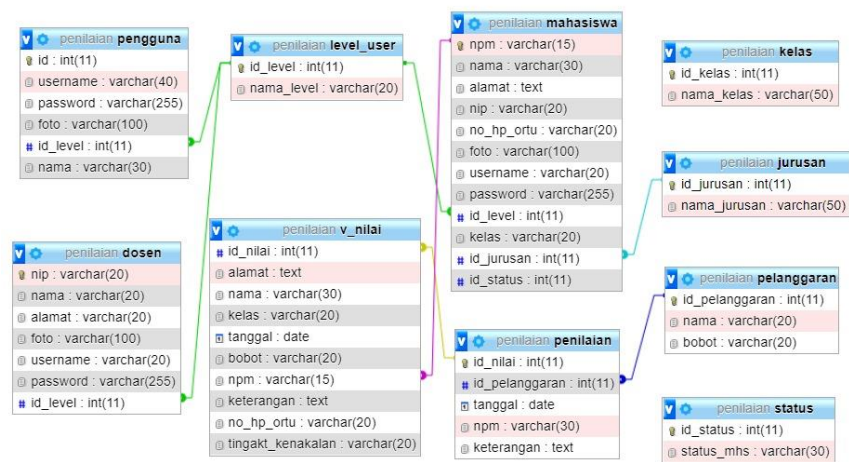
gambar 3. 19 Activity Diagram Menerima Pesan WhataApp

Deskripsi *Activity Diagram* menerima pesan *WhatsApp*.

1. Orang tua masuk ke aplikasi *WhatsApp*.
2. Orang tua menerima pesan *WhatsApp* dari sistem.

3.3 Perancangan Database

Berikut merupakan perancangan *database* sistem penilaian kepribadian mahasiswa:



gambar 3. 20 perancangan database

3.4 Perancangan Antarmuka

3.4.1 Antarmuka Form Login

The login form interface consists of a rectangular container with a header area at the top. Below the header, there are three input fields arranged in a vertical stack, labeled 1, 2, and 3. Field 1 is the top input, field 2 is the middle input, and field 3 is the bottom input. The fields are simple rectangles with no text or icons inside.

gambar 3. 21 antar muka form login

Tabel 3. 12 Keterangan tampilan *Form Login*

Keterangan	Aksi Program
1 (<i>Username</i>)	Form untuk menginput <i>username</i>
2 (<i>Password</i>)	Form untuk menginput <i>password</i>
3 (<i>Login</i>)	Form untuk menginput <i>login</i>

3.4.2 Antarmuka *Registrasi*

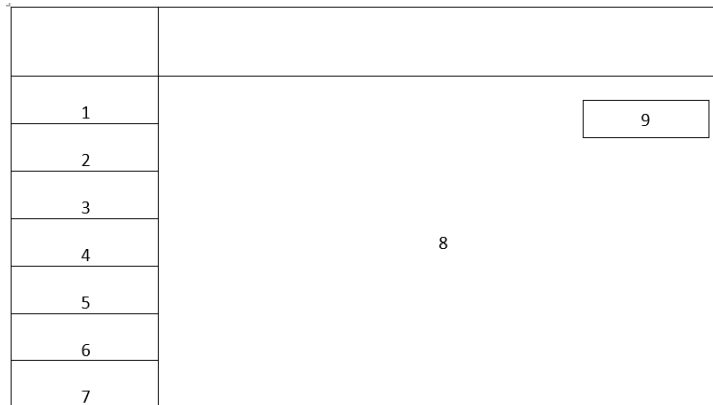
The diagram shows a registration form interface with 8 numbered input fields and a button. The fields are arranged vertically, with fields 1 through 7 grouped together and field 8 below them. The fields are labeled 1 through 8, corresponding to the descriptions in Table 3.13.

gambar 3. 22 antar muka form registrasi

Tabel 3. 13 Keterangan tampilan *Form Registrasi*

Keterangan	Aksi Program
1 (NPM)	<i>Form</i> menginput npm
2 (Nama)	<i>Form</i> menginput nama
3 (Kelas)	<i>Form</i> menginput kelas
4 (Alamat)	<i>Form</i> menginput alamat
5 (<i>Email</i> orang tua)	<i>Form</i> menginput <i>email</i> orang tua
6 (<i>username</i>)	<i>Form</i> menginput <i>username</i>
7 (<i>password</i>)	<i>Form</i> menginput <i>password</i>
8 (Daftar)	<i>Button</i> daftar

3.4.3 Antarmuka *User Admin*

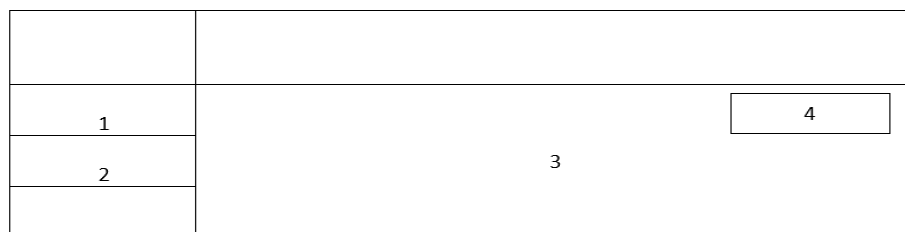


gambar 3. 23 antar muka user admin

Tabel 3. 14 Keterangan tampilan *user admin*

Keterangan	Aksi Program
1 (<i>Dashboard</i>)	<i>View</i> halaman
2 (Data Mahasiswa)	<i>View</i> halaman data mahasiswa
3 (Data Dosen)	<i>View</i> halaman data dosen
4 (Data Pelanggaran)	<i>View</i> halaman data pelanggaran
5 (Penilaian)	<i>View</i> halaman data penilaian
6 (<i>History</i> Penilaian)	<i>View</i> halaman data <i>history</i> penilaian
7 (<i>Logout</i>)	Keluar dari aplikasi
8 (Halaman Utama)	<i>View</i> halaman utama
9 (<i>Ganti Password</i>)	Untuk mengganti password <i>user</i>

3.4.4 Antarmuka *User Mahasiswa*



gambar 3. 24 antar muka user mahasiswa

Tabel 3. 15 Keterangan tampilan mahasiswa

Keterangan	Aksi Program
1 (<i>history</i> penilaian)	<i>View</i> halaman <i>history</i> penilaian
2 (<i>logout</i>)	Keluar dari aplikasi
3 (halaman utama)	<i>View</i> halaman utama
4 (ganti <i>password</i>)	Untuk mengganti <i>password</i>

3.4.5 Antarmuka *User Dosen*



gambar 3. 25 antar muka user Dosen

Tabel 3. 16 Keterangan tampilan dosen

Keterangan	Aksi Program
1 (data mahasiswa)	<i>View</i> halaman data mahasiswa
2 (data pelanggaran)	<i>View</i> halaman data pelanggaran
3 (penilaian)	<i>View</i> halaman data penilaian
4 (<i>logout</i>)	Keluar dari aplikasi
5 (halaman utama)	<i>View</i> halaman utama
6 (ganti <i>password</i>)	Untuk mengganti <i>password</i>

BAB IV

IMPLEMENTASI

4.1 Lingkungan Implementasi

Pada bab ini membahas tentang implementasi dari perancangan yang dibuat. Serta melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dianalisis untuk mengetahui apakah aplikasi tersebut berjalan sesuai dengan yang dianalisis. Sebelum diimplementasikan, untuk memaksimalkan kinerja dari pembuatan *website* itu sendiri, berikut ini adalah kriteria minimum perangkat lunak dan perangkat keras yang saat pembuatan *website*.

A. Perangkat Lunak

Sistem Operasi : *Windows 8 Professional*

Browser :

1. *Mozilla Firefox (Versi 26.0)*
2. *Google Chrome (Versi 32.0.1700.76)*

Bahasa Pemrograman : *PHP 5, HTML 5, XAMPP, CODEIGNITER*

Database : *MySQL versi 4.6.5.2*

Editor Program : *Sublime Text3 versi 1.0.0.1*

UML Editor : *StarUML, Enterprise Architect.*

B. Perangkat Keras

Perangkat : *Processor 1,70 GHz*

RAM : *4 Gb*

Harddisk : *500 Gb*

VGA : *2GB*

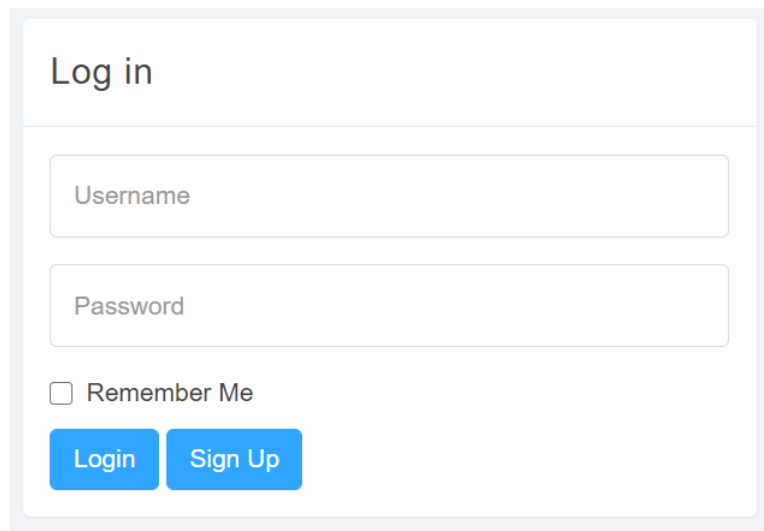
PC/Laptop : *Laptop A450C*

4.2 Pembahasan Hasil Implementasi

Implementasi dari website ini, dijelaskan secara umum dari *mainpage* setiap menu, antara lain: Registrasi, Login, Halaman Menu Dosen, Halaman Menu *Admin*, Halaman Menu Mahasiswa, Form Kelola penilaian, Form Kelola Data pelanggaran, dan Form data dosen.

Berikut adalah tampilan antar muka :

4.2.1 Halaman *Login*

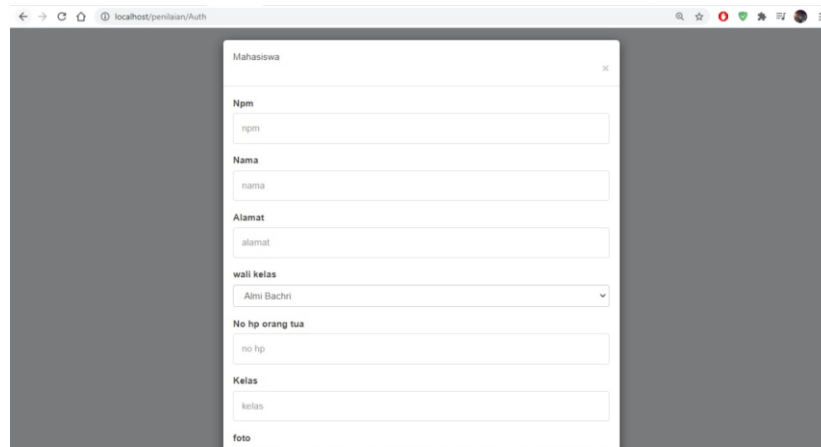
The image shows a login form titled "Log in". It contains two input fields: "Username" and "Password". Below these fields is a checkbox labeled "Remember Me". At the bottom of the form are two blue buttons: "Login" and "Sign Up". The form is enclosed in a light blue border.

gambar 4. 1 halaman login

Petunjuk pemakaian:

1. Masukkan *Username* dan *Password*
2. Klik Enter

4.2.2 Halaman Registrasi



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/penilaian/Auth`. The main content is a registration form titled "Mahasiswa". The form contains the following fields:

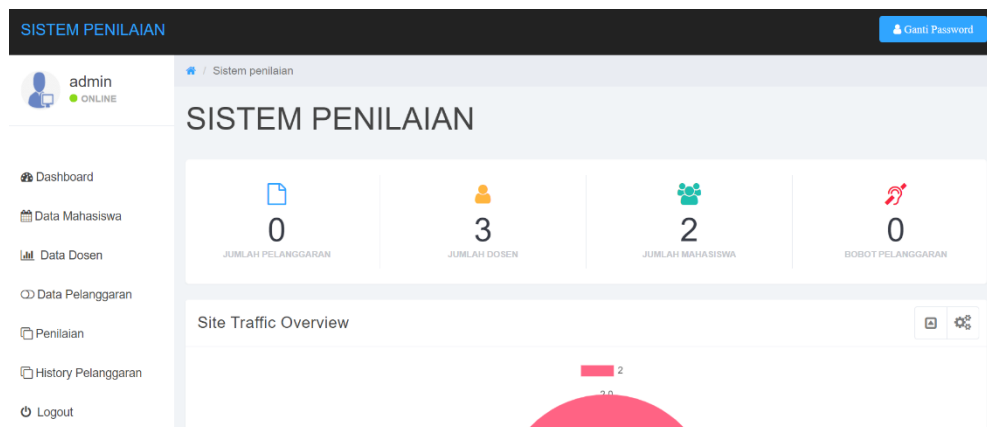
- Npm:
- Nama:
- Alamat:
- wali kelas: - No hp orang tua:
- Kelas:
- foto:

gambar 4. 2 halaman registrasi

Petunjuk pemakaian:

1. Masukkan data diri sesuai dengan form registrasi
2. Klik daftar

4.2.3 Halaman Admin

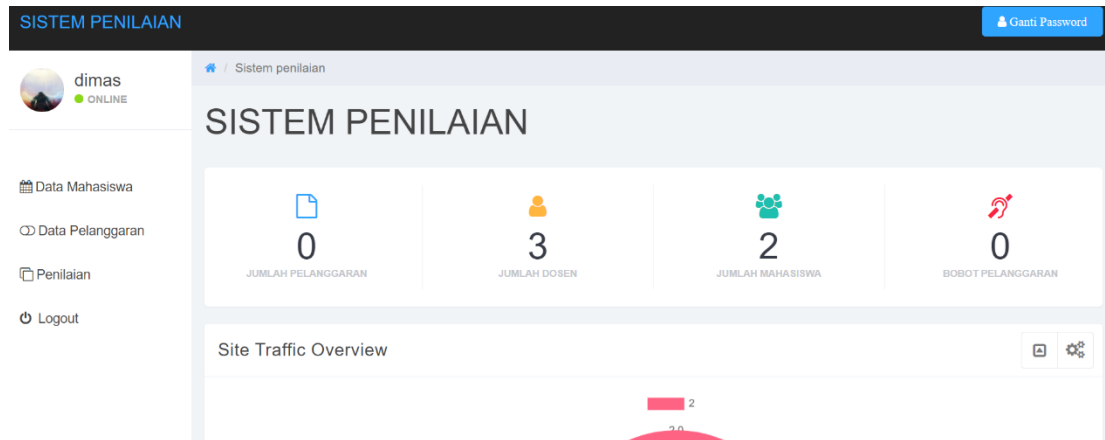


gambar 4. 3 tampilan halaman admin

Petunjuk pemakaian:

1. Klik data mahasiswa untuk menampilkan data mahasiswa
2. Klik data dosen untuk menampilkan *form* dosen.
3. Klik data pelanggaran untuk menampilkan *form* pelanggaran.

4.2.4 Halaman Dosen

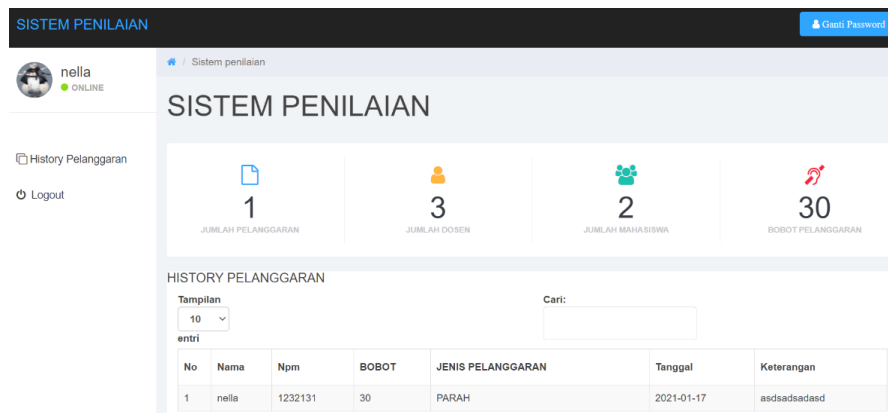


gambar 4. 4 tampilan halaman dosen

Petunjuk pemakaian:

1. Klik data mahasiswa untuk menampilkan data mahasiswa
2. Input data penilaian pada mahasiswa.
3. Klik simpan.

4.2.5 Halaman Mahasiswa

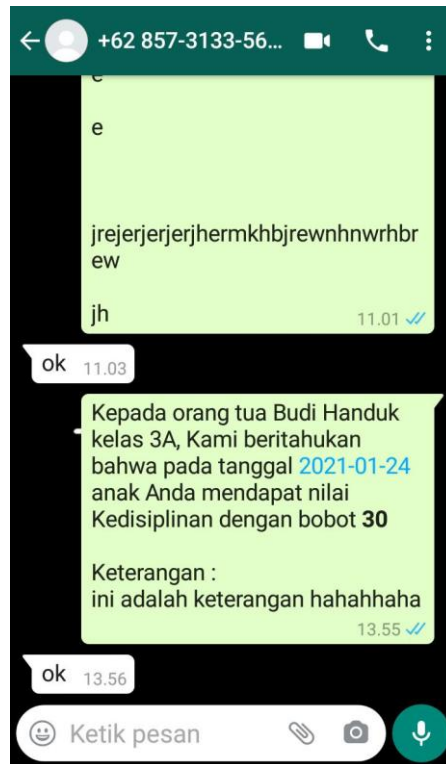


gambar 4. 5 tampilan halaman mahasiswa

Petunjuk pemakaian:

1. Klik *history* penilaian.
2. Sistem akan menampilkan pelanggaran mahasiswa.

4.2.6 Menerima Pesan *WhatsApp*



gambar 4. 6 Menerima pesan *WhatsApp*

Petunjuk pemakaian :

1. Membuka aplikasi *WhatsApp* apabila pesan masuk.
2. *WhatsApp* menampilkan pesan.

4.3 Pengujian dan Hasil Pengujian

Setelah dilakukan perancangan dan implementasi ke dalam program, selanjutnya akan dilakukan simulasi untuk pengujian aplikasi dengan tujuan memperoleh perbandingan antara hasil perancangan dengan hasil yang dicapai.

4.3.1 Pengujian *Blackbox*

Blackbox Testing adalah pengujian yang hanya dilakukan dengan cara mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. [15] Jadi dianalogikan seperti kita melihat kotak hitam. Kita hanya dapat melihat penampilan luarnya saja, tanpa ada yang tau ada apa di balik bungkus hitam. Sama seperti pengujian *Blackbox*. Mengevaluasi hanya dari tampilan luarnya saja atau userinterface.

Tabel 4. 1 Pengujian *Blackbox*

Kelas Uji	Butir Uji	Identifikasi Uji	Tingkat Uji	Jenis Uji	Jadwal Uji
Registrasi	Data berhasil terinput.	UC-01	Berhasil	<i>Black Box</i>	18/01/21
<i>Login</i>	Berhasil masuk ke menu utama.	UC-02	Berhasil	<i>Black Box</i>	18/01/21
Kelola Data Mahasiswa	Dapat menampilkan, menambah, mengedit, dan menghapus data.	UC-03	Berhasil	<i>Black Box</i>	18/01/21
Kelola Data Dosen	Dapat menampilkan, menambah, mengedit, dan menghapus data.	UC-04	Berhasil	<i>Black Box</i>	18/01/21

Kelola Data Pelanggaran	Dapat menampilkan, menambah, mengedit, dan menghapus data.	UC-05	Berhasil	<i>Black Box</i>	18/01/21
Input Penilaian	Data berhasil terinput.	UC-06	Berhasil	<i>Black Box</i>	18/01/21
View Pelanggaran	Berhasil menampilkan data.	UC-07	Berhasil	<i>Black Box</i>	18/01/21
Menerima pesan <i>WhatsApp</i>	Berhasil mengirim dan menampilkan pesan.	UC-08	Berhasil	<i>Black Box</i>	25/01/21

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Penilaian Mahasiswa pada Politeknik Pos Indonesia maka dapat disimpulkan:

1. Aplikasi Penilaian kepribadian Mahasiswa pada Politeknik Pos Indonesia berhasil dibuat dengan waktu yang telah ditentukan.
2. Aplikasi ini dapat membantu pengawasan orang tua yang terbatas dengan mengirim kan notifikasi ke nomor WhatsApp masing-masing orang tua mahasiswa di Politeknik Pos Indonesia.

5.2 Saran

Setelah dilakukannya penelitian tentang Penilaian Kepribadian Mahasiswa pada Politeknik Pos Indonesia, maka dibutuhkan saran ke arah yang lebih baik. Berikut ini adalah saran yang akan penulis berikan terkait dengan penelitian yang telah di lakukan:

1. Aplikasi penilaian Kepribadian Mahasiswa masih dapat dikembangkan dengan menambahkan fungsi atau fitur-fitur lain yang dibutuhkan dan disesuaikan dengan aplikasi Penilaian Kepribadian Mahasiswa pada Politeknik Pos Indonesia, seperti fitur kehadiran agar dapat terhubung langsung dengan sistem.
2. Aplikasi Penilaian Mahasiswa Kepribadian pada Politeknik Pos Indonesia masih dapat dikembangkan agar berjalan lebih baik untuk mempermudah pengguna aplikasi ini sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. M. VERA DEWI SUSANTI, "PROFIL BERPIKIR MAHASISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH NUMERICAL ANALYSIS DITINJAU DARI TIPE KEPRIBADIAN," *Jurnal Formatif*, vol. 6, no. 1, pp. 62-72, 2016.
- [2] A. Lilawati, "Peran Orang Tua dalam Mendukung Kegiatan Pembelajaran di Rumah pada Masa Pandemi," *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 5, no. 1, pp. 549-558, 2020.
- [3] L. O. Anhusadar, "Persepsi Mahasiswa PIAUD terhadap Kuliah Online di Masa Pandemi Covid 19," *Journal of Islamic Early Childhood Education*, vol. 3, no. 1, pp. 44- 58, 2020.
- [4] P. A. R. P. M. P. P. K. E. B. ANDROID, "PEMANFAATAN AUGMENTED REALITY(AR) PADA MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN KOMPONEN ELEKTRONIKA BERBASIS ANDROID," *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 20-25, 2020.
- [5] M. S. Dean Johandi Fredriko Kambey, "Evaluasi Kualitas Informasi Situs Web Pemerintah Kota Bitung," *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains*, vol. 7, no. 3, pp. 7-12, 2020.
- [6] R. E. C. D. Sandro Alfeno, "Implementasi Global Positioning System (GPS) dan Location Based Service (LSB) pada Sistem Informasi Kereta Api untuk Wilayah Jabodetabek," *JURNAL SISFOTEK GLOBAL* , vol. 7, no. 2, p. 2088 – 1762, 2017.
- [7] A. R. Sonia Gon, "Effectivity of E-Learning through Whatsapp as a Teaching Learning Tool," *MVP Journal of Medical Sciences*, vol. 4, no. 1, p. 19–25, 2017.
- [8] D. S. D. P. W. K. Dermawan, "23ArtikelAPLIKASI PENDAFTARAN SEMINAR MENGGUNAKAN METODE MVC BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER 3.1.10," *JURNAL ALGOR*, vol. 1, no. 2, pp. 23-29, 2020.
- [9] Y. H. Muhammad Fikry, "Pembangkitan Formulir Web Berdasarkan Metadata SQL dan Spesifikasi W3C," *Jurnal CoreIT*, vol. 3, no. 2, pp. 63-68, 2017.

- [10] R. M. N. D. D. S. Ruli Erinton, "ANALISIS PERFORMASI FRAMEWORK CODEIGNITER DAN LARAVEL MENGGUNAKAN WEB SERVER APACHE," *e-Proceeding of Engineering*, vol. 4, no. 3, p. 3565, 2017.
- [11] R. S. S. M. O. A. L. S. M. Recky T. Djaelangara, "Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon," *e-jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, vol. 4, no. 3, pp. 86-94, 2015.
- [12] G. Saputri, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RINCIAN BIAYA PRODUK BERBASIS WEB PADA PT. ABC," *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*, vol. 15, no. 1, pp. 41-48, 2020.
- [13] G. Saputri, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RINCIAN BIAYA PRODUK BERBASIS WEB PADA PT. ABC," *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*, vol. 15, no. 1, pp. 41-48, 2020.
- [14] G. Saputri, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RINCIAN BIAYA PRODUK BERBASIS WEB PADA PT. ABC," *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*, vol. 15, no. 1, pp. 41-48, 2020.
- [15] J. W. H. M. A. F. F. Hendri, "Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Masjid Menggunakan Teknik Equivalence Partitions," *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, vol. 3, no. 2, pp. 107-113, 2020.
- [16] E. Febriyantoh, "Aplikasi Sistem Penilaian Penguji Berbasis Yii," *CSRID Journal*, Vol. 10 No. 2 Juni 2018, pp. 113-125, 2018.