APLIKASI DAFTAR PENGUNJUNG PRODI TI STMIK PALANGKARAYA DENGAN MENGGUNAKAN *QR CODE* BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata I pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

FERI YANLI
NIM C1855201056
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2022

APLIKASI DAFTAR PENGUNJUNG PRODI TI STMIK ` PALANGKARAYA DENGAN MENGGUNAKAN *QR CODE* BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata I pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

FERI YANLI
NIM C1855201056
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2022

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : **FERI YANLI**

NIM : C1855201056

Menyatakan Bahwa Tugas Akhir dengan judul :

APLIKASI DAFTAR PENGUNJUNG PRODI TI STMIK PALANGKARAYA DENGAN MENGGUNAKAN *QR CODE* BERBASIS WEB

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi Sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian sumber informasi dicantumkan.

Pertanyaan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan Tugas Akhir apa bila terbukti melakukan duplikasi terhadap Tugas Akhir atau karya ilmiah orang lain yang sudah ada.

Palangka Raya, 14 Mei 2022

Yang Membuat Pernyataan

METERAI TEMPEL

1055AJX829916747

FERI YANLI

PERSETUJUAN

APLIKASI DAFTAR PENGUNJUNG PRODI TI STMIK PALANGKARAYA DENGAN MENGGUNAKAN *QR CODE* BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini Telah Disetujui Untuk Diujikan pada
Tanggal 11 Mei 2022

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Ir.Hj. Siti Maryamah, M.M.	Rudini, M.Pd.
NIK. 19690202195004	NIK. 198709172015105

Mengetahui
Ketua STMIK Palangkaraya

Suparno, M.Kom
NIK. 196901041995105

PENGESAHAN

APLIKASI DAFTAR PENGUNJUNG PRODI TI STMIK PALANGKARAYA DENGAN MENGGUNAKAN *QR CODE* BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini Telah Diujikan, Dinilai, dan Disahkan
Oleh Tim Penguji pada Tanggal 14 Mei 2022

Tim Penguji Tugas Akhir :

1. Lili Rusdiana, M.Kom. .....
   Ketua

2. Arliyana, M.Kom. .....
   Sekretaris

3. Veny Cahya Hardita, M.Kom. .....
   Anggota

4. Ir.Hj. Siti Maryamah, M.M. .....
   Anggota

5. Rudini, M.Pd. .....
   Anggota

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Jangan ingat lelahnya belajar, tapi ingat buah manis yang bisa dipetik ketika sukses. Amsal 6:9-11 Hai pemalas, berapa lama lagi engkau berbaring? Bilakah engkau akan bangun dari tidurmu? "Tidur sebentar lagi, mengantuk sebentar lagi, melipat tangan sebentar lagi untuk tinggal berbaring" – maka datanglah kemiskinan keadamu seperti seorang penyerbu, dan kekurangan seperti orang yang bersenjata.

Tugas Akhir Ini Kupersembahkan Untuk

- *Ayah yang tercinta*
- *Ibu yang tercinta*
- *Kake dan nenek yang tercinta*
- *Saudara dan saudari*
- *Keluarga besar*

- *Teman-teman*
  Kelas B Teknik Informatika Angkatan 2018 dan semua teman-teman lainnya yang telah mendukung, memberi bantuan dan saran.

INTISARI

Feri Yanli, C1855201056, 2022. *Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi TI Stmik Palangkaraya Dengan Menggunakan Qr Code Berbasis Web, Pembimbing I Ir.Hj. Siti Maryamah, M.M., Pembimbing II Rudini, M.Pd.*

Dalam kasus ini khususnya di ruang dosen Prodi TI banyaknya mahasiswa yang masuk kedalam ruangan Prodi TI dalam melakukan berbagai kegiatan contohnya tentunya seperti konsultasi perkuliahan, konsultasi penulisan TA, konsultasi lainnya. Sehingga dengan adanya mahasiswa yang sebanyak itu menjadikan prodi TI ingin mengetahui seberapa besar kunjungan mahasiswa ke prodi setiap harinya dan untuk keperluannya.

Dengan adanya kendala seperti ini penulis tertarik membuat sebuah aplikasi daftar pengunjung pada Prodi TI agar memudahkan pengurus Kampus, beberapa mahasiswa yang sudah masuk dan keluar Prodi dalam 1 hari karena itu juga bisa menjadi hal penting bagi Prodi, mahasiswa hanya perlu melakukan scan *Qr Code* yang ada pada web yang sudah disediakan oleh prodi untuk mengisi daftar pengunjung di Prodi TI.

Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi, yaitu metode SDLC (*System Development Life Circle*) Dengan pendekatan model air terjun (*Waterfall).* Perangkat lunak yang digunakan dalam Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi TI Stmik Palangkaraya Dengan Menggunakan *Qr Code* Berbasis Web adalah *Visual Studio Code.*

Pada penelitian ini dilakukan pengujian *blackbox testing* atau pengujian kesalahan program dan hasilnya program dapat berjalan dengan baik. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah dilakukan pada Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi TI Stmik Palangkaraya Dengan Menggunakan *Qr Code* Berbasis Web dengan memberikan 7 pernyataan yaitu hasil pernyataan yang pertama 78%, pernyataan kedua 75%, pernyataan ketiga 70%, pernyataan keempat 84%, pernyataan kelima 86%, pernyataan keenam 78%, pernyataan ketujuh 90%.

Kata kunci : *Blackbox, Qr Code,* SDLC , *Visual Studio Code, Web*

ABSTRACT

Feri Yanli, C1855201056, 2022. *Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi TI Stmik Palangkaraya Dengan Menggunakan Qr Code Berbasis Web, PembimbingI Ir.Hj. Siti Maryamah, M.M., Pembimbing II Rudini, M.Pd.*

In this case, especially in the IT Study Program, many students enter the IT Study Program room to carry out various activities, for example, of course, such as lecture consultations, TA writing consultations, other consultations. So with that many students, the IT study program wants to know how many students visit the study program every day and for their needs.

With these obstacles, the author is interested in making a visitor list application in the IT Study Program to make it easier for Campus administrators, some students who have entered and left the Study Program in 1 day because it can also be important for Study Programs, students only need to scan the existing Qr Code on the web that has been provided by the study program to fill out the visitor list in the IT study program.

The method used in making the application is the SDLC (System Development Life Circle) method with a waterfall model approach. The software used in the Visitor List Application for the IT Study Program of Stmik Palangkaraya Using a Web-Based Qr Code is Visual Studio Code.

In this study, blackbox testing or program error testing was carried out and the results were that the program could run well. Based on the results of the questionnaire that has been carried out on the Visitor List Application of the IT Study Program of Stmik Palangkaraya Using Web-Based Qr Code by providing 7 statements, namely the results of the first statement 78%, the second statement 75%, the third statement 70%, the fourth statement 84%, the fifth statement 86 %, the sixth statement 78%, the seventh statement 90%.

***Keywords** : Blackbox, Qr Code, SDLC , Visual Studio Code, Web*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, kasih dan karunia yang diberikan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir. Adapun judul skripsi adalah "**Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi TI STMIK Palangkaraya Dengan Menggunakan *Qr Code* Berbasis Web**"

Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah Tugas akhir di Program Studi Teknik Informatika STMIK Palangkaraya. Butuh usaha dan kerja keras dalam penyelesaian pengerjaan tugas akhir ini. Namun, karya ini tidak akan selesai tanpa dukungan dari orang-orang tercinta disekeliling yang mendukung, doa dan membantu. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Lili Rusdiana, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika dan juga yang telah memberikan data untuk keperluan penelitian.
2. Ir.Hj. Siti Maryamah, M.M., selaku dosen pembimbing I yang sangat banyak memberikan saran, koreksi dan bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Rudini, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, pengetahuan dan berbagai pengetahuan kepada saya.
4. Venny Cahya Hardita, M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi Informatika yang telah memberikan data untuk keperluan penelitian

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapatkan berkah dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhirnya saya sebagai penulis tugas akhir ini mengharapkan hasil yang didapat atas pencapaian ini bisa berguna dan bermanfaat

untuk semua orang pada saat ini maupun di kemudian hari. Dengan keredahan hati mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi membangun laporan penelitian ini.

Palangka Raya, Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ii
HALAMAN PERSETUJUAN iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN v
INTISARI vi
ABSTRACT vii
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 2
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan dan Manfaat 3
a. Tujuan 3
b. Manfaat 3
1.5 Sistematika Penulisan 4
BAB II LANDASAN TEORI 6
2.1 Tinjauan Pustaka 6
2.2 Kajian Teori 9
a. Aplikasi 9
b. *Qr Code* 9
c. Web 10
d. *Framework Laravel* 10
e. *Xampp* 11
f. *Taildwind Css* 11
g. *Adobe Photoshop* 12
h. *Uml* (*Unified Modelling Language*) 13
i. Sdlc (*System Development Life Circle)* 16
j. *Blackbox* 16
k. *Skala likert* 17
BAB III METODE PENELITIAN 18
3.1 Lokasi Penelitian 18
3.2 Perencanaan Alat dan Bahan 18
a. kebutuhan Perangkat 18
1. Kebutuhan Perangkat Keras 18
2. Kebutuhan Perangkat Lunak 18
3.2 Jenis Penelitian 19
a. Pengumpulan Data 19

b. Analisis Sistem Yang Berjalan 19
c. Analisi Sistem Usulan 19
d. Desain Sistem..... 20
e. Pengkodean/Coding..... 20
f. Implementasi..... 20
g. Pengujian 20
h. Maintenace 21
3.4 Teknik Pengumpulan Data 21
a. Wawancara 21
b. Observasi..... 21
c. Studi Pustaka 21
3.5 Analisis Kebutuhan 22
a. Analisis Data 22
b. Analisis Proses 22
c. Analisis Kelemahan..... 23
1) *Performance*..... 23
2) *Information* 23
3) *Economy*..... 23
4) *Control*..... 24
5) *Eficiency*..... 24
6) *Service*..... 25
3.6 Desain..... 25
a. Desain Proses 25
1). *Use Cace diagram* 25
2). *Flowchart*..... 26
3) *Activity Diagram*..... 27
b. Desain Perangkat Lunak 29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... 34
4.1. Hasil 34
a. Implementasi Program (*Assembly*)..... 34
b. Tahap Pengujian (*Testing*) 37
1) Pengujian Alpha..... 37
2) Pengujian Beta 40
4.2. Pembahasan..... 41
a. Pembahasan *Listing* Program 41
b. Pembahasan *Interface* 44
c. Pembahasan Hasil Respon Pengguna..... 51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 60
5.1 Kesimpulan 60
5.2 Saran..... 60
DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian yang relevan 7
Tabel 2. *Use Case Diagram* 13
Tabel 3. *Class Diagram* 14
Tabel 4. *Activity Diagram* 15
Tabel 5. Skor Maksimum 17
Tabel 6. Kriteria Skor 17
Tabel 7. Kebutuhan perangkat keras 18
Tabel 8. Analisis *Performance* 23
Tabel 9. Analisis Information 23
Tabel 10. Analisis *Economy* 24
Tabel 11. Analisis *Control* 24
Tabel 12. Analisis *Eficiency* 24
Tabel 13. Analisis *service* 25
Tabel 14. Pengujian Buka Aplikasi *Qr Code* 37
Tabel 15. Pengujian Menu Utama Aplikasi *Qr Code* 38
Tabel 16. Pengujian Menu Utama Tampilan Admin 38
Tabel 17. Pengujian Menu Utama Tampilan Mahasiswa 39
Tabel 18. Penguian Scan *Qr Code* 40
Tabel 19. Pengujian Notifikasi Email 40
Tabel 20. Kuesioner 40
Tabel 21. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Pertama 52
Tabel 22 Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Kedua 53
Tabel 23. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Ketiga 54
Tabel 24. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Keempat 55
Tabel 25. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Kelima 57
Tabel 26. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Keenam 58
Tabel 27. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Ketujuh 59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Css 12
Gambar 2. *Use case Diagram* user dan admin dalam aplikasi 26
Gambar 3. Flowchart Proses Aplikasi Berjalan 27
Gambar 4. *Activity* Diagram Proses Mahasiswa Scan 28
Gambar 5.Activity Diagram Proses mendaftarkan nama ke sistem agar mendapatkan *Qr Code* 29
Gambar 6. Login 30
Gambar 7. Mahasiswa mendaftar 30
Gambar 8. Menu Data Mahasiswa 31
Gambar 9. *Menu Sacn Qr Code* 31
Gambar 10. Bagian Keperluan Mahasiswa 32
Gambar 11. Menu Bagian Admin 32
Gambar 12. Menu Rekapan data 33
Gambar 13. Instalasi *Visual Studio Code* 35
Gambar 14. Menginstal *Xampp* 35
Gambar 15. Tampilan Awal *Visual Code* 36
Gambar 16. Listing Program Untuk Bagian Fungsi 41
Gambar 17 Listing Program Untuk Bagian Tampilan 42
Gambar 18. Listing Program Untuk Bagian Dashboard 42
Gambar 19. Listing Program Untuk Bagian *Scan Screen* 43
Gambar 20. Listing Untuk Bagian Task 43
Gambar 21. Listing Untuk Bagian Mahasiswa 44
Gambar 22. Tampilan Scan Screen 44
Gambar 23. Tampilan Login Mahasiswa 45
Gambar 24. Tampilan Login Admin 45
Gmabar 25. Tampilan *Qr Code* Mahasiswa 46
Gambar 26. Tampilan Menu Pengisian Data Mahasiswa 46
Gambar 27. Tampilan Menu Mahasiswa Membuat Keperluan 47
Gambar 28. Tampilan Notifikasi Via Email 47
Gambar 29. Tampilan Menu Data Mahasiswa 48
Gambar 30. Tampilan Menu *Task* 48
Gambar 31. Tampilan Menu Rekapan Data Mahasiswa 49
Gambar 32. Tampilan *Task Detail* 49
Gambar 33. Tampilan Users Bagian Admin 50
Gambar 34. Tampilan Register User Bagian Admin 50
Gambar 35 . Tampilan Rekapan Data Mahasiswa 51
Gambar 36. Diagram Hasil Responden Pernyataan Pertama 52
Gambar 37. Diagram Hasil Responden Pernyataan Kedua 53
Gambar 38. Diagram Hasil Responden Pernyataan Ketiga 54
Gambar 39. Diagram Hasil Responden Pernyataan Keempat 55
Gambar 40. Diagram Hasil Responden Pernyataan Kelima 56

Gambar 41. Diagram Hasil Responden Pernyataan Keenam..... 57
Gambar 42. Diagram Hasil Responden Pernyataan Ketujuh..... 58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat tugas pembimbing Tugas Akhir
Lampiran 2. Lembar konsultasi bimbingan Tugas Akhir
Lampiran 3. Surat izin penelitian
Lampiran 4. Lembar dokumentasi
Lampiran 5. Lembar Wawancara
Lampiran 6. Lembar hasil kuesioner dari *google form*
Lampiran 7. Surat tugas penguji sidang
Lampiran 8. Berita acara penilaian sidang TA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi sekarang ini berkembang dengan sangat cepat sehingga manusia dapat dimudahkan dengan perkembangan teknologi tersebut. Dalam kehidupan sehari-hari kita menginginkan adanya bantuan sehingga segala aktivitas bisa dilakukan dalam waktu yang cepat. Pada sekolah tinggi manajemen informatika dan komputer (STMIK) merupakan pergurungan tinggi informatika dan komputer yang pertama di Kalimantan tengah khususnya di kota cantik palangkaraya yang mengedepankan teknologi. STMIK Palangkaraya yang berada pada jln.G.obos, Kota palangkaraya , Kelurahan Menteng, Kecamatan Jekan raya. STMIK Palangkaraya memiliki jumlah 3 Program Studi yaitu Teknik Informatika, Sistem Informasi, dan Manajemen Informatika.

Dalam kasus ini khususnya di ruang dosen Prodi TI banyaknya mahasiswa yang masuk kedalam ruangan Prodi TI dalam melakukan berbagai kegiatan contohnya seperti konsultasi perkuliahan, konsultasi penulisan TA, konsultasi lainnya. Sehingga dengan adanya mahasiswa yang sebanyak itu menjadikan Prodi TI ingin mengetahui seberapa besar kunjungan mahasiswa ke Prodi setiap harinya dan untuk keperluannya.

Dengan adanya kendala seperti ini penulis tertarik membuat sebuah aplikasi daftar pengunjung pada Prodi TI agar memudahkan bagi pengurus Prodi TI, dan mengetahui mahasiswa yang sudah masuk dan keluar pada

Prodi karena itu juga bisa menjadi hal penting bagi Prodi, mahasiswa hanya perlu men *scan Qr Code* yang ada pada *web* yang sudah disediakan oleh Prodi, kemudian mengisi data, serta keperluan di Prodi TI.

Keunggulan dari menggunakan *Qr Code* pada sistem daftar hadir memudahkan untuk melihat keperluan mahasiswa dan merekap data mahasiswa yang berkunjung ke Prodi TI seperti untuk konsultasi dan semacamnya. Dan penulis membuat sebuah "Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi TI STMIK Palangkaraya Dengan Menggunakan *Qr Code* Berbasis *Web*" guna untuk membantu merekap dan mengecek siapa saja mahasiswa yang sudah hadir atau berkunjung di Prodi TI.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka fokus permasalahan yang akan dibahas yakni: Bagaimana membangun aplikasi daftar pengunjung prodi TI dengan menggunakan *Qr Code* berbasis *web*?

1.3 Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang dan dapat berjalan sesuai dengan tujuannya, maka perlu bagi penulis untuk membuat batasan-batasan masalah yaitu sebagai berikut

a. Aplikasi ini mengirimkan notifikasi kepada *use/*mahasiswa berupa *email*, apa bila *user/*mahasiswa telah melakukan keperluan di Prodi.
b. *Scan Qr code* hanya berlaku diruang Prodi TI.
c. Data didalam aplikasi didapat dari Prodi TI yaitu data mahasiswa mulai dari nama, nim, angkatan dan kelas.

d. Pendukung dalam pembuatan *Qr Code* berbasis *web* yaitu, *Xamp*, visual *studio code, Framework laravel, tailwind css, adobe photoshop* dan metode perancangan yang digunakan adalah metode SDLC model *Waterfall*.

e. Pengguna didalam aplikasi adalah admin dan user:

1) Admin (sekretaris prodi atau ketua prodi TI)

Memiliki wewenang untuk rekap data, melihat histori data mahasiswa yang berkujung ke prodi TI dan melihat keperluan mahasiswa

2) *User* (mahasiswa)

a) Mengisi nama, nim, kelas, angkatan dan email

b) Melakukan scan *Qr Code* yang tersedia pada prodi TI dengan menggunakan smartphone sendiri ataupun *Qr Code* yang sudah dimiliki.

c) Membuat keperluan Prodi yang telah disediakan diaplikasi.

1.4 Tujuan dan Manfaat

a. Tujuan

Tujuan penelitian berdasarkan pada pernyataan tentang apa yang menjadi harapan dari penulis dalam melakukan kegiatan, adalah : untuk mengimplementasikan perancangan Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi TI Dengan Menggunakan *Qr Code* Berbasis *Web*.

b. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak, antara lain :

1) Bagi penulis

a) Menambah wawasan dan pengetahuan dalam mengembangkan aplikasi *Qr Code* berbasis *web*

b) Memberikan masukan dan informasi bagi penulis lain yang akan melakukan penulisan dengan topik yang sama

c) Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh S1 pada Teknik Informatika di STMIK Palangkaraya

2) Bagi Prodi TI

Adapun manfaat bagi Prodi TI untuk memudahkan Prodi dalam melakukan rekap data, melihat histori mahasiswa yang berkunjung, serta melihat keperluan mahasiswa.

3) Bagi STMIK Palangkaraya

Adapun manfaat STMIK yaitu sebagai referensi pada perpustakaan kampus dan dapat menjadi dokumen akademik serta diharapkan sebagai acuan bagi mahasiswa tingkat selanjutnya khusunya di bidang peminatan (Jaringan) dalam pembelajaran *Qr Code* Berbasis Web.

1.5 Sistematika dan Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penulisan tugas akhir terdiri dari beberapa bab dan masing-masing bab membahas dan menguraikan pokok permasalahan yang berbeda, sebagai gambaran disini penulis menyertakan garis-garis besarnya yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang tinjauan pustaka yang diambil dari penelitian yang relevan beserta susuan kajian teori yang disesuaikan dengan tema Tugas Akhir.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang tahapan yang dilakukan peneliti dala mengumpulkan informasi atau data yang dibutuhkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang pembahasan aplikasi daftar pengunjung Prodi TI STMIK Palangkaraya menggunakan *Qr Code* berbasis web.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bagian terakhir dari keseluruhan bab yang menguraikan kesimpulan dan saran-saran sehingga diharapkan dapat bermanfaat untuk STMIK Palangkaraya kedepannya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan dari hasil-hasil penelitian yang telah ada sebelumnya dan berkaitan dengan penelitian, dapat diliat pada tabel 1.

a. Penelitian yang dilakukan (Wijaya & Gunawan, 2016) dengan judul "Penggunaan *Qr Code* Sarana Penyampaian Promosi dan Informasi Kebun Binatang Berbasis Android"

b. Penelitian yang dilakukan (Hussein, et al., 2018) dengan judul "Sistem Informasi Deteksi Kehadiran dan Media Penyampaian Pengumuman Dosen Dengan Menggunakan Teknik Pengenalan *Qr Code*".

c. Penelitian yang dilakukan (Amanda, et al., 2019) dengan judul "Notifikasi Email Sebagai Pengingat Pengembalian Buku Pada Perpustakaan Berbasis Website Terintegrasi Dengan Rfid dan *Qr Code*".

d. Penelitian yang dilakukan (Ardriansyah, et al., 2020) dengan judul "Rancang Bangun Aplikasi Smart Security Untuk Perumahan Dengan Menggunakan *Qr Code* Berbasis Android".

f. Penelitian yang dilakukan (Pulungan & Saleh, 2020) dengan judul "Perancangan Aplikasi Absensi Menggunakan *Qr Code* Berbasis Android".

Tabel 1. Penelitian yang relevan

NO	Penulis/ Tahun	Topik penelitian	Metode	Pembahasaan	Hasil
1	(Ardriansyah, et al., 2020)	Rancang Bangun Aplikasi Smart Security Untuk Perumahan Dengan Menggunakan *Qr Code* Berbasis Android.	Menggunakan metode *Development Life Cycle* (SDLC)	Jika menggunakan aplikasi ini pada saat pemilik rumah ingin masuk ke dalam perumahan, Pemilik rumah harus menunjukan *QR Code* ke pintu masuk perumahan, kemudian satpam Akan melakukan *scanning QR Code*, sehingga satpam mengetahui bahwasannya orang tersebut Pemilik rumah dalam perumahan	Jika pemilik rumah mengalami hal yang darurat di dalam Perumahan, pemilik rumah dapat mengirimkan signal darurat hanya lewat aplikasi dan satpam yang Bertugas
2	(Hussein, et al., 2018)	Sistem Informasi Deteksi Kehadiran dan Media Penyampaian Pengumuman Dosen Dengan Menggunakan Teknik Pengenalan *Qr Code*	Menggunakan metode *Development Life Cycle* (SDLC).	Penyebaran informasi melalui media Kertas sepertinya kurang tepat. Selain proses Penyebarannya yang membutuhkan waktu, Kurangnya tempat untuk menempelkan kertas Juga menjadi hambatan dalam	Dengan adanya sistem Ini diharapkan dosen tidak perlu Menyampaikan informasi dengan media Kertas, telephone dan sms

Tabel 1. Penelitian yang relevan

NO	Penulis/ Tahun	Topik penelitian	Metode	Pembahasaan	Hasil
				penyebaran Informasi	
3	(Amanda, et al., 2019)	Notifikasi Email Sebagai Pengingat Pengembalian Buku Pada Perpustakaan Berbasis Webite Terintegrasi Dengan RFID dan *Qr Code*	Menggunakan metode *Radio Frequency Identification* (RFID)	Sistem layanan yang terkomputerisasi mampu mengefektifkan layanan perpustakaan, sehingga transaksi seperti pencarian, peminjaman, pengembalian dan pengelolaan data dapat dilakukan secara cepat dan akurat	Layanan ini juga memberikan notifikasi email kepada pengguna sebagai pengingat otomatis untuk mengembalikan buku pada hari terakhir peminjaman buku.
4	(Wijaya & Gunawan, 2016)	Penggunaan *Qr Code* Sarana Penyampaian Promosi dan Informasi Kebun Binatang Berbasis Android	Menggunakan metode *Zxing Library*	Pengelola kebun binatang memerlukan pengunjung untuk kelangsungan dan kemajuan pengelolaan kebun binatang, untuk itu promosi dan penyebarluasan informasi menjadi hal yang penting. Di era digital ini informasi dapat mudah dijangkau oleh sarana smartphone yang jumlah penggunanya setiap tahun	Dengan adanya aplikasi QR code pengelola kebun binatang dapat memanfaatkan dan menggunakan sebagai media informasi dan media promosi kepada pengunjung kebun binatang.

Tabel 1. Penelitian yang relevan

NO	Penulis/ Tahun	Topik penelitian	Metode	Pembahasaan	Hasil
				terus bertambah, dan bisa menjadi captive market untuk pengelola kebun binatang.	
5	(Pulungan & Saleh, 2020)	Perancangan Aplikasi Absensi Menggunakan *Qr Code* Berbasis Android	Menggunakan metode *Development Life Cycle* (SDLC)	sekolah masih menerapkan sistem absensi manual dalam menandai kehadiran siswa, sehingga masih banyak celah kesalahan baik dari pihak guru ataupun siswa dalam menandai kehadiran.	sebuah sistem aplikasi absensi berbasis android dengan memanfaat QR Code sebagai alat untuk membantu menandai kehadiran siswa

2.2. Kajian Teori

a. Aplikasi

Aplikasi adalah program yang sengaja dibuat dan dikembangkan sebagai pemenuh kebutuhan penggunanya dalam menjalankan suatu pekerjaan tertentu (Huda & Priyatna, 2019)

Aplikasi merupakan sebuah kelompok file (class, form, report) yang ditujukan sebagai pengeksekusi aktivitas tertentu yang saling berkaitan seperti contohnya aplikasi payroll dan aplikasi fixed asset (Huda & Priyatna, 2019)

b. QR Code

menyatakan bahwa Kode respons cepat adalah dua dimensi kode bar yang berisi teks alfa numerik dan sering menampilkan URL yang

mengarahkan pengguna ke situsdi mana mereka dapat mempelajari lebih lanjut tentang objek atau tempat tertentu. Decoding perangkat lunak menafsirkan kode yang ditemukan melalui alat seperti telepon kamera. Berdasarkan pengertian tersebut, dapat dimaknai bahwa kode QR adalah kode yang berbentuk dua dimensi, mulai dikembangkan pada tahun 1994 di Jepang, kode QR ini diciptakan untuk memperoleh dan memperdalam informasi suatu barang yang diaplikasikan melalui telepon pintar, yang dapat membaca format data yang tercantum di dalam kode tersebut. (Ataji & Sujarwanta, 2020)

c. Web

Website atau disingkat web, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet (Josi, 2017)

d. Framework Laravel

Laravel adalah framework berbasis PHP yang sifatnya open source,dan menggunakan konsep model–view–controller. Laravel berada di bawah lisensi MIT License dengan menggunakan Github sebagai tempat berbagi code. (Ayu, et al., 2020)

Framework adalah :“kumpulan intruksi-intruksi yang dikumpulkan dalam class dan function-function dengan fungsi masingmasing untuk memudahkan developer dalam memanggilnya tanpa harus menuliskan

syntax program yang sama berulang-ulang serta dapat menghemat waktu" (Destiningrum & Adrian, 2017)

e. Xampp

menyatakan bahwa XAMPP ialah software yang di dalamnya terdapat server MySQL dan didukung oleh PHP sebagai bahasa pemrograman untuk membuat website dinamis serta terdapat web server apache yang dapat dijalankan di beberapa platform seperti OS X, Windows, Linux, Mac, dan Solaris. Iqbal (2019) menyatakan XAMPP merupakan software server apache dimana dalam XAMPP yang telah tersedia database server seperti MySQL dan PHP programming (Putra, 2019)

Xampp adalah sebuah paket kumpulan software yang terdiri dari Apache, MySQL, PhpMyAdmin, PHP, Perl, Filezilla, dan lain." Xampp berfungsi untuk memudahkan instalasi lingkungan PHP, di mana biasanya lingkungan pengembangan web memerlukan PHP, Apache, MySQL dan PhpMyAdmin (Ayu & Permatasari, 2018)

f. Taildwind Css

CSS singkatan dari cascading style sheets, yaitu skrip yang digunakan untuk mengatur desain website. Wlaupun HTML mempunyai kemampuan untuk mengatur tampilan website, namun kemampuannya sangat terbatas. Fungsi CSS adalah memberikan pengaturan yang lebih lengkap agar struktur website yang dibuat dengan HTML terlihat lebih rapi dan indah (Josi, 2017)

ada empat 4 cara memasang kode CSS ke dalam kode HTML halaman web yaitu:

1) Inline style sheet (memasukkan kode CSS langsung pada tag HTML).
2) Internal style sheet (Embed atau memasang kode CSS ke dalam bagian
3) Me-link ke external CSS.

Cara menuliskan langsung script CSS ke dalam tag HTML yang diinginkan terlihat pada gambar 1.

```
1  <html>
2      <head>
3      </head>
4      <body>
5          <p style="colorred">
6              ini contoh paragraph berwarna merah
7          </F>
8      </body>
9  </html>
```

Gambar 1. CSS

g. Adobe Photoshop

Adobe Photoshop merupakan software yang paling sering digunakan untuk mengedit, memanipulasi image, foto. Alasan mengapa software ini banyak digunakan oleh orang karena software ini menyediakan fasilitas yang sangat lengkap, yaitu mencakup tools-tools yang digunakan untuk mengedit image, fasilitas filter yang digunakan untuk memberikan berbagai efek pada image, fasilitas untuk memanipulasi warna, dan lain-lain (Firmantoro, et al., 2016)

h. Uml (*Unified Modelling Language*)

Dalam buku Teknik Perancangan Arsitektur Sistem Informasi: "Unifed Modeling language (UML) merupakan kumpulan diagram-diagram yang sudah memiliki standar untuk membangun perangkat lunak berbasis objek" (Ayu & Permatasari, 2018)

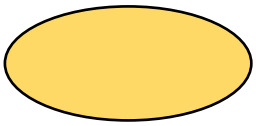
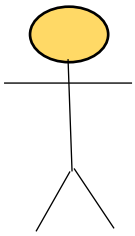
Alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasiskan UML adalah sebagai berikut :

1) Use Case

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuakn (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

Simbol-simbol yang digunakan dalam *Use Case Diagram* dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2 . *Use Case* Diagram

Gambar	Keterangan
	*Use Case* menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bertukar pesan antar unit dengan aktir, yang dinyatakan dengan menggunakan kata kerja
	*Actor* atau Aktor adalah *Abstraction* dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Untuk mengidentifikasikan aktor, harus ditentukan pembagian tenaga kerja dan tugas-tugas yang berkaitan dengan peran pada konteks target sistem. Orang atau sistem bisa muncul dalam

	beberapa peran. Perlu dicatat bahwa aktor berinteraksi dengan *use Case*, tetapi tidak memiliki kontrol terhadap *use case*
———————	Asosiasi antara aktor dan *use case*, digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengindikasikan data.
——————→	Asosiasi antara aktor dan *use case* yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem
- - - - - - - - - - - <<include>>	*Include*, merupakan di dalam *use case* lain (*required*) atau pemanggilan use case oleh *use case* lain, contohnya adalah pemanggilan sebuah fungsi program
← - - - - - - - - - - - <<extends>>	*Extend*, merupakan perluasan dari *use case* lain jika kondisi atau syarat terpenuhi

2) Diagram kelas (*Class Diagram*)

Merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem,juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. *Class* Diagram secara khas meliputi : Kelas (*Class*), Relasi *Assosiations*, *Generalitation* dan *Aggregation*, attribut (*Attributes*), operasi (*operation*/*method*) dan *visibility*, tingkat akses objek eksternal kepada suatu operasi atau attribut.

Tabel 3. *Class* Diagram

Gambar	Keterangan
nama_kelas +atribut +operasi()	Kelas pada struktur sistem.

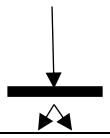
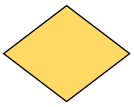
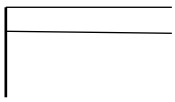
Gambar	Keterangan
nama_interface	Sama dengan konsep *interface* dalam pemrograman berorientasi objek.
	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicy*.
Asosiasi Berarah/*DirectedAssociation*	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicy*.
	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
Kebergantungan/*Dependency*	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
Agregasi/*Aggregation*	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian (*whole-part*).

3) Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)

Activity diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Simbol yang digunakan dalam *activity* diagram dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 . *Activity Diagram*

Gambar	Keterangan
	Start Point, diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas
	End Point, akhir aktivitas
	Activities, menggambar kan suatu proses/kegiatan bisnis

	*Fork*/percabangan, digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabung kan dua kegiatan paralel menjadi satu
	Join (penggabungan) atau *rake*, digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi
	*Decision Points*, menggambar kan pilihan untuk pengambilan keputusan, *true* atau *false*
	***S**wimlane*, pembagian *activity* diagram untuk menunjukkan siapa melakukan apa

i. System Development *life* Cycle (SDLC)

SDLC mengacu pada model dan proses yang digunakan untuk mengembangkan sistem perangkat lunak dan menguraikan proses, yaitu pengembang menerima perpindahan dari permasalahan ke solusi (Sofyan, et al., 2016)

Dalam buku Teknik Perancangan Arsitektur Sistem Informasi : ‘Siklus hidup sistem informasi (dikenal dengan istilah System Development Life Cycle (SDLC) atau metode air terjun (Waterfall method) memiliki berbagai versi yang tergantung pada seorang spesialis informasi memandang proses pengembangan sistem informasi’ (Ayu & Permatasari, 2018)

j. Blackbox

Teknik pengujian *Black-box* hanya akan berfokus pada fungsionalitas sebuah sistem. Di mana dalam skenario pengujian,

pengujian akan mencoba semua fungsional sebuah sistem dengan kondisi yang telah didefinisikan di awal. Pengujian *Black-box* termasuk dalam pengujian fungsional sistem (Ramdani, 2018)

k. *Skala likert*

Skala *Likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial (Pranatawijaya, et al., 2019)

dilakukan perhitungan menggunakan skala *likert*. Nilai skor maksimum dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 . Skor Maksimum

Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : (Anip Febtriko, Ira Puspitasari, 2018)

Dalam melakukan pencarian persentase dari masing-masing jawaban dapat menggunakan rumus berikut:

$$Y = \frac{\text{TS}}{Skor\ Ideal} \text{ x } 100$$

Keterangan:

TS = Total skor responden = $\sum$ bobot x frekuensi

Skor ideal = Bobot maksimal x jumlah responden

Adapun untuk kriteria skor dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 . Kriteria Skor

Kategori jawaban	Keterangan
0% - 20%	Sangat tidak setuju
21% - 40%	Tidak setuju
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Setuju
81% - 100%	Sangat setuju

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di STMIK Palangkaraya yaitu kampus komputer pertama terbesar di Kalimantan Tengah dengan memiliki 3 program studi yaitu Teknik Informatika, Sistem Informasi, dan Manajemen Informatika. Lokasi penelitian berfokus tepatnya di Prodi TI atau pada ruangan Prodi TI.

3.2 Perencanaan Alat dan Bahan

a. Kebutuhan perangkat

1) Kebutuhan perangkat keras

Kebutuhan perangkat keras yang diperlukan dalam menjalankan aplikasi *Qr Code* ini adalah sebagai berikut.

Tabel 7. Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat Keras	Spesifikasi
Laptop Type	Acer Nitro 5
Procesor	AMD Ryzen 5 4600H
Memory	8,00 GB
Disk	515
Graphic	NVIDIA

2) Kebutuhan perangkat lunak

Dalam pembuatan sistem. Kebutuhan perangkat lunak sistem adalah sebagai berikut:

a) Windows 10 Home (merupakan sistem operasi yang digunakan dalam pembuatan sistem)

b) *Browser Google Chrome* (merupakan peramban yang akan digunakan untuk melaksanakan sistem)

c) *Xampp* (digunakan sebagai *server local*)

d) *Adobe Photoshop* (digunakan untuk mengedit sumber daya yang digunakan selama pembuatan sistem)

3.3 Jenis Penelitian

Pembangunan Aplikasi menggunakan metode SDLC model *Waterfal*. Berikut ini tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini:

a. Pengumpulan data

Data dikumpulkan dengan menggunakan wawancara kepada narasumber secara langsung untuk mengetahui proses sistem yang berjalan dan data-data yang digunakan dalam sistem yang berjalan.

b. Analisis sistem yang berjalan

Prosedur registrasi sistem yang berjalan digambarkan dengan menggunakan proses bisnis. Proses bisnis menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Kemudian akan dilakukan analisis terhadap data masukan dan keluaran untuk mengetahui kebutuhan sistem usulan.

c. Analisis sistem usulan

Setelah menemukan solusi untuk sistem yang diusulkan untuk mengatasi permasalahan sistem yang berjalan, maka Sistem usulan digambarkan dengan menggunakan use case diagram. *Use case* diagram

merupakan pemodelan untuk gambaran dari sebuah sistem yang mau dibuat.

d. Desain Sistem

Pada tahapan ini akan dilakukan perancangan layar berdasarkan kebutuhan sistem usulan yang diatas, menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem digambarkan dengan menggunakan *class* diagram yang dimana kelas memiliki atribut dan metode atau operasi.

e. Pengkodean/Coding

Pengkodean / Coding Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses coding. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap design yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh programmer.

f. Implementasi

Implementasi pada system ini nantinya akan digunakan pada ruangan prodi TI dan akan disesuaikan oleh operator disana.

g. Pengujian

Aplikasi yang sudah dibuat akan dilakukan pengujian apakah sudah sesuai dengan kebutuhan user atau tidak. Yang akan diujikan tentunya dengan yang seseorang yang memiliki pengalaman dalam atau juga seseorang yang relevan dalam bidangnya.

h. *Maintenance*

Tahap ini adalah tahap terakhir dimana yaitu tahap pemeliharaan yang akan selalu terus dilakukan ketika ada hal baru dan yang melakukan pemeliharaan yaitu admin.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Penulis telah mengumpulkan data dan informasi melalui tanya jawab pada pihak terkait khususnya Ketua Program Studi Teknik Informatika ibu Lili Rusdiana, M.Kom., dan meminta data mahasiswa beserta data keperluan Prodi TI, agar penelitian ini berjalan dengan lancar.

b. Observasi

Observasi merupakan metode melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Observasi yang dilakukan penulis yaitu dengan melakukan pengamatan langsung di Prodi TI, berikut pengamatannya :

Mahasiswa menulis di buku pengunjung/keperluan mahasiswa bila hendak melakukan keperluan dan telah selesai melakukan keperluan.

c. Studi Pustaka

Teknik pengumpulan data lainya yaitu studi pustaka, dimana studi pustaka merupakan suatu kegiatan penelusuran dan penelitian literatur. Kegiatan ini dilakukan untuk mengumpukan data sekunder yang berasal dari tugas akhir, jurnal, dan juga arsip-arsip lainya yang mendukung

penelitian. Penggunaan studi pustaka bertujuan untuk mengetahui relevansi data-data yang diperoleh.

3.5 Analisis Kebutuhan

a. Analisis Data

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh penulis terhadap penelitian ini, data-data yang dibutuhkan dalam pengembangan aplikasi *Qr Code* ini adalah berupa data mahasiswa yang bisa diolah kemudian dijadikan assets kedalam pengembangan aplikasi *Qr Code* yang akan dibuat. Data-data mahasiswa tersebut bisa dicari melalui observasi tanya jawab langsung dengan bagian prodi, yang bisa dijadikan sebagai data komponen dalam pengembangan aplikasi *Qr Code.*

b. Analisis Proses

Pengembangan aplikasi *Qr Code* ini menggunakan metode SDLC (*system Development Life Cycle*) dalam membangunya. metode ini dilakukan dengan pendekatan sistematis, bisa dimulai dari mencari data yaitu data mahasiswa, kemudian analisis sistemnya nanti seperti apa , desain sistemnya bagaimana, pengkodingan, pengujian sistem, implementasi kelayakan sistemnya untuk ruangan prodi TI, dan *maintenance* yang dimana akan selalu ada pembaharuan pada ssstem contohnya jika ada data mahasiswa baru. yang dimana langkah demi langkah harus diselesaikan satu persatu dan tidak bisa saling mendahului dan harus berjalan sesuai urutan agar tidak kacau dalam proses pengembangan/pembuatan.

c. Analisis Kelemahan

Analisis kelemahan sistem menggunkan metode PIECES (*Performance, Informastion, Economy, Control, Eficiency, and Service*):

1) Performance

Performance atau kinerja merupakan kemampuan dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga tujuan dapat segera terealisasikan.

Tebel 8. Analisa *Performace*

Sistem Berjalan	Sistem Baru
Mahasiswa hanya masuk kedalam ruang Prodi tanpa adanya keperluan	Akan dibuatkan sistem *Qr Code* dengan media digital.

2) Information

Dalam sebuah sistem, informasi dikatakan berkualitas bilamana informasi teresebut tersedia tepat waktu, akurat, dan relevan.

Tebel 9 Analisa *Information*

Sistem Bejalan	Sistem Baru
Informasi mengenai keperluan yang dilakukan mahasiswa kurang diketahui Prodi	Keperluan yang lakukan mahasiswa akan diberitahukan melalui sistem.

3) *Economy*

Analisa ekonomi merupakan penilaian sistem atas kerugian dan keuntungan yang diperoleh oleh sistem. Peningkatan terhadap kebutuhan ekonomi mempengaruhi pengendali biaya dan peningkatan manfaat, berikut Analisa hasil sistem lama dan sistem baru:

Tebel 10. Analisa *Economy*

Sistem Berjalan	Sistem Baru
Tidak ada biaya untuk setiap Keperluan di Prodi	Ada Biaya hosting yang harus dibayar setiap tahun.

4) Control

Pengendalian atau control sistem sangatlah dibutuhkan. Keberadaannya untuk menghindari dan mendeteksi secara dini terhadap penyalahgunaan atau kesalahan sistem, serta untuk menjamin keamanan data dan informasi yang ada. Hasil Analisa sistem yang lama dan sistem baru adalah sebagai berikut:

Tebel 11. Analisa *Control*

Sistem Berjalan	Sistem Baru
Sistem penyimpanan data yang digunakan masih manual yaitu menggunakan buku	Data akan disimpan kedalam database.

5) Eficiency

Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber daya tersebut digunakan secara optimal. Komoditas yang akan naik atau turun nilainya dapat berupa manusia, uang, waktu atu sumber daya lainnya. Berikut analisis sistem lama dan sistem baru:

Tebel 12. Analisa *Eficiency*

Sistem Berjalan	Sistem Baru
Mahasiswa bila menunggu konfirmasi keperluan harus menunggu diruang prodi tanpa bisa kemana mana.	Konfirmasi berupa via email, dan akan terkirim ke masing-masing email mahasiswa yang bersangkutan, asal terhubung dengan internet

6) Service

Analisa layanan memberikan gambaran kemudahan yang yang diberikan sistem baru berbanding dengan sistem lama. Berikut adalah hasil analisis sistem lama dan sistem baru:

Tebel 13. Analisa *Service*

Sistem Berjalan	Sistem Baru
Proses pelayanan hanya berlaku jika bagian pengurus Prodi sedang ada diruangan	Proses pelayanan hanya melewati sistem yang telah disediakan

3.6 Desain

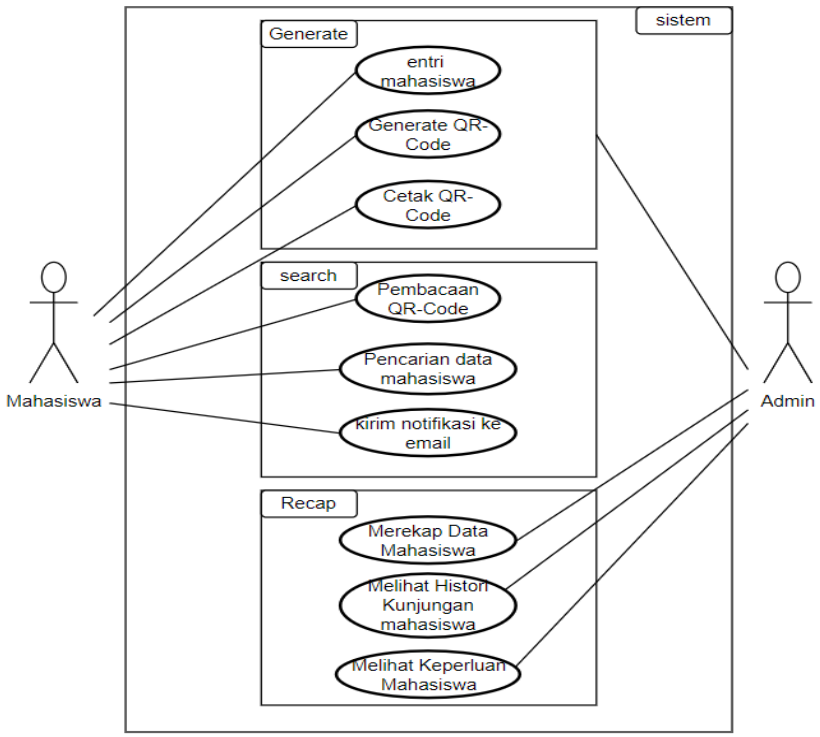
a. Desain Proses

Proses pada system dibagi menjadi 3 yaitu *use case* diagram, *flowchart*, *activity* diagram.

1) *Use case* diagram

Diagram *use case* merupakan pemodelan untuk menggambarkan proses sistem yang dibuat. Diagram *use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara suatu atau lebih dengan sistem yang dibuat. Diagram *use case* digunakan unutk mengetahui fungsi yang ada disebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Sebuah *use case* mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor (*user* atau sistem lainnya) dengan sistem. *Use case* menjalankan secara sederhana fungsi sistem dari sudut pandang *user*. Pada gambar 2 *use case* diagram aplikasi bagian mahasiswa dan admin menjelaskan jika mahasiswa hanya bisa *scan Qr Code* sisanya hanya sistem yang berjalan seperti entri mahasiswa, *generate Qr code*,

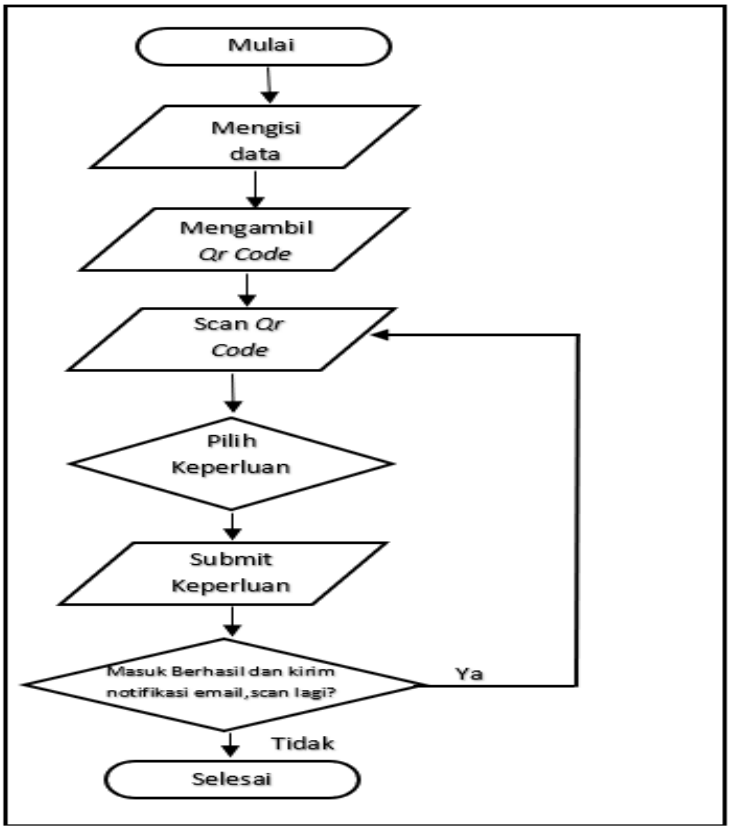
cetak kode, pencarian data mahasiswa dan tugas admin bisa melihat daftar histori pengunjung,melihat keperluan mahasiswa merekap data mahasiswa



Gambar 2. *Use case* Diagram *user* dan admin dalam Aplikasi

1) ***Flowchart***

flowchart sendiri memberikan gambaran tentang langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Hal ini sangat membantu programmer mempermudah penyelesaian masalah kedalam bentuk segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong didalam menganalisis alternatif-alternatif.



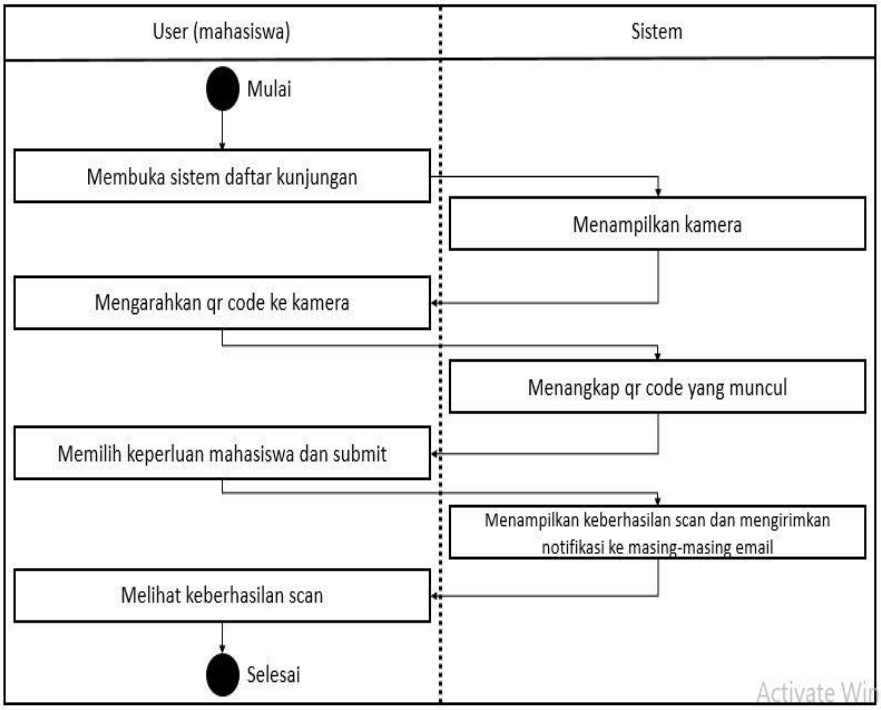
Gambar 3. Flowchart Proses Aplikasi Berjalan

Pada gambar 3 diatas dapat dilihat berawal dari mulai kemudian memulai mengisi data, setelah itu scan kode, pilih keperluan dan *submit*, kemudian jika *submit* berhasil akan otomatis mengirim notifikasi ke email jika kunjungan berhasil, kemudian muncul tampilan kamera jika ingin scan lagi atau tidak.

2) *Activity* Diagram

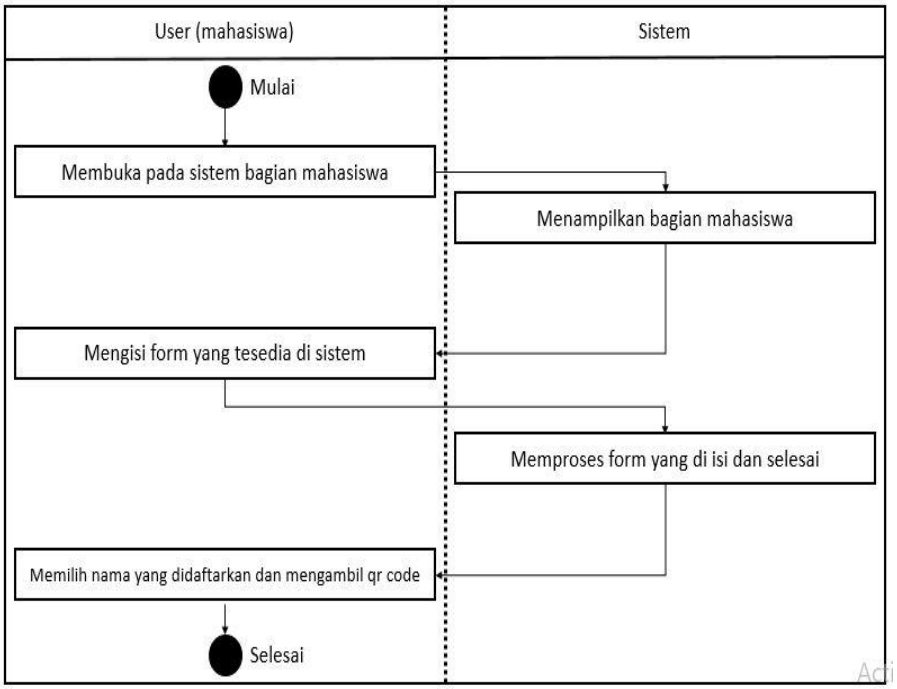
Activity diagram menggambarkan berbagai alur aktifitas didalam sistem yang sedang dirancang dan akan dibangun, bagaimana masing-masing alur berawal dan berakhir.

Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.



Gambar 4. *Activity* Diagram Proses Mahasiswa Scan

Pada gambar 4 diatas diketahui jika mahasiswa mulai membuka pc yang disediakan di prodi otomatis kamera pc akan muncul kamera dan siap diarahkan ke *Qr Code* yang mahasiswa miliki, setelah discan berhasil maka mahasiswa akan memilih keperluan dan men submit keperluan dan scan bisa dikatakan berhasil yang dibarengi dengan notifikasi ke email masing-masing mahasiswa yang bersangkutan.



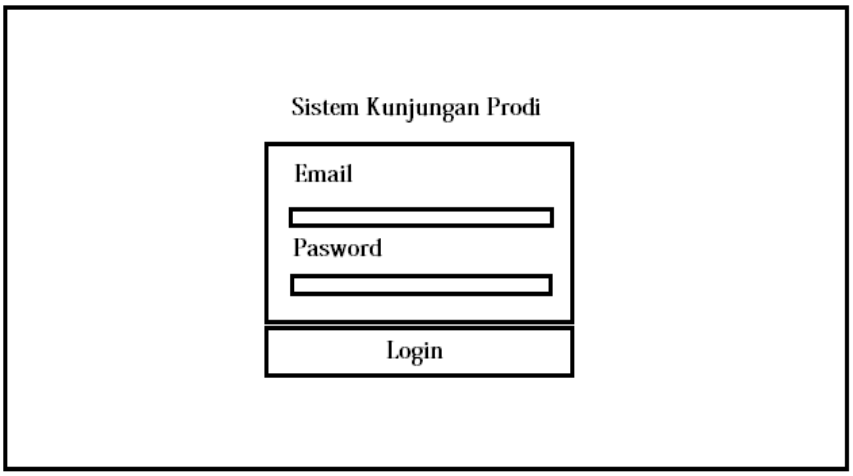
Gambar 5. *Activity* Diagram Proses mendaftarkan nama ke sistem agar mendapatkan *Qr Code*

Pada gamber 5 dijelaskan bahwa ketika mahasiswa ingin bisa *scan Code*, mahasiswa harus mendapatkan *Qr Code* nya terlebih dahulu tentunya dengan mendaftarkan diri, dan mendaftarkan diri harus ke bagian mahasiswa dalam sistem dan mengisi data-datanya, ketika semua data sudah diisi barulah bisa diproses sistem *Qr Code* nya dan mahasiswa bisa mendapatkan *Qr Code* nya masing-masing.

b. Desain Perangkat Lunak

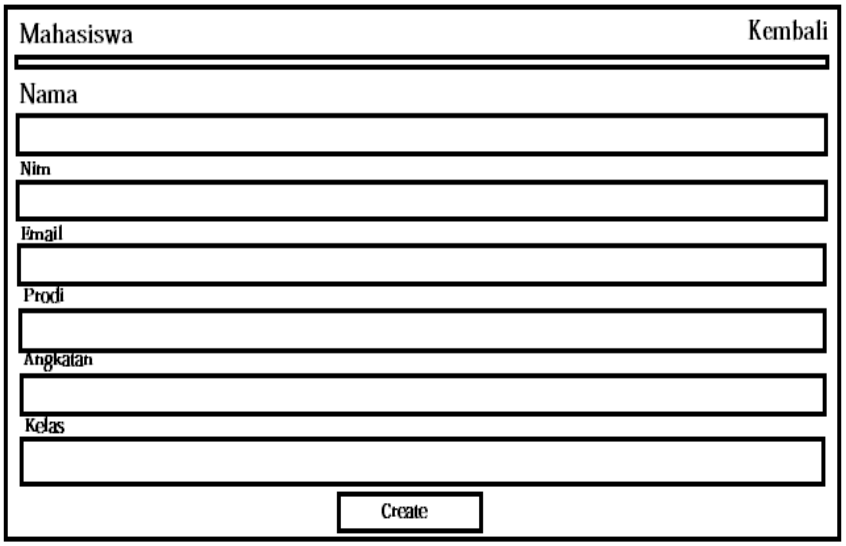
Tahap ini desain sistem yang akan dibangun agar memudahkan penulis dalam membangun sebuah sistem dengan lebih kompleks, dan tahapanya sebagai berikut.

1) Desain pertama dalam aplikasi ini adalah mahasiswa harus login terlebih dahulu.



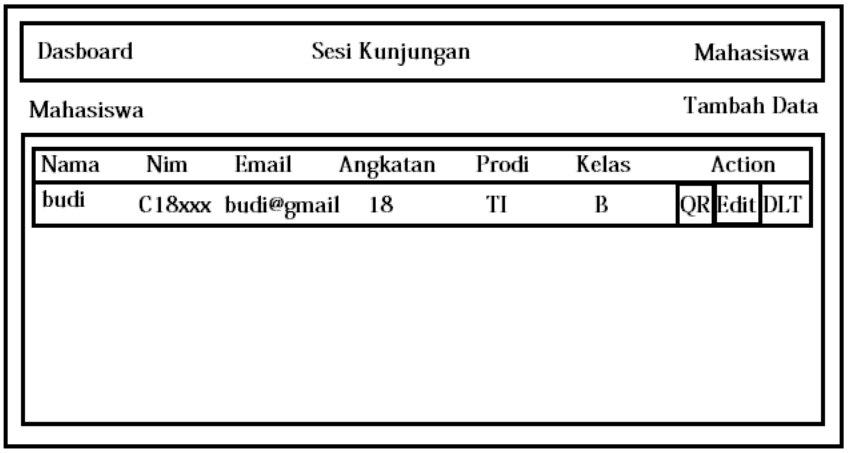
Gambar 6. Login

2) Selanjutnya ketika sudah selesai *login*, mahasiswa harus mendaftar, bagian mendaftar ada dibagian pada gambar 7. pada bagian ini mahasiswa harus mengisi form isian mahasiswa yang nantinya akan di simpan pada sistem.



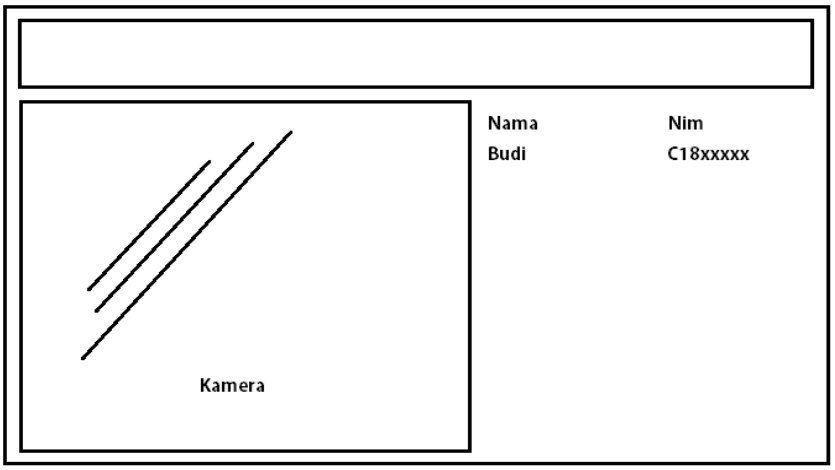
Gambar 7. Menu Mahasiswa Mendaftar

3) Desain selanjutnya ke bagian mahasiswa dimana terdapat dibagian Mahasiswa ini ada data mahasiswa beserta *QR code*nya dan juga bisa mengedit data tersebut, *Qr code* terconvert otomatis ketika tambah data melalui nim jadi tidak ada *Qr code* yang sama.



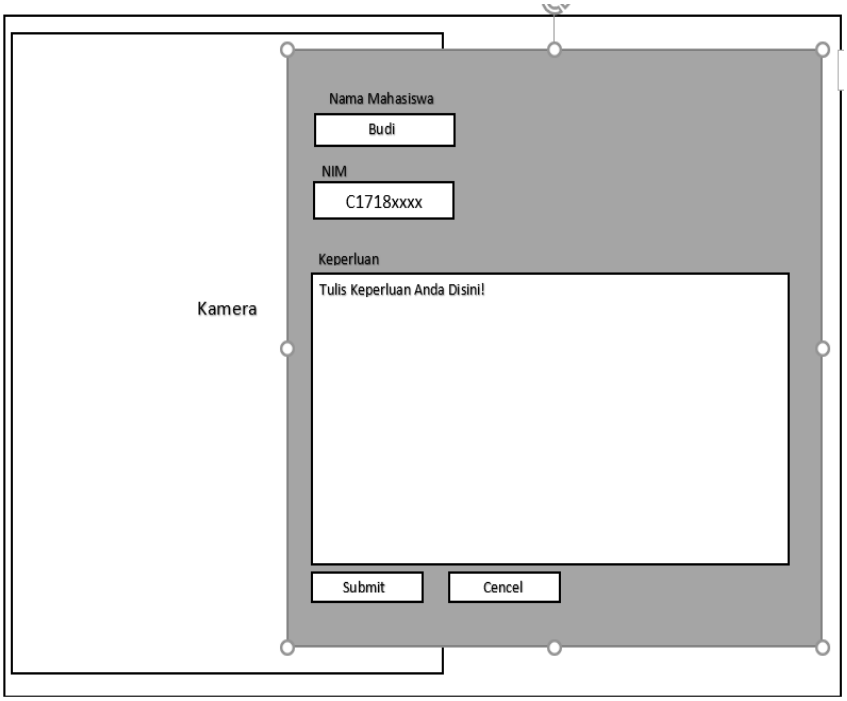
Gambar 8. Menu Data Mahasiswa

4) Pada desain selanjutnya dapat dilihat ada sesi kunjungan mahasiswa yaitu akan muncul tampilan kamera dan tampilan nama berserta nim yang dimana itu adalah tampilan nantinya mahasiswa akan *scan* kodenya masing-masing.



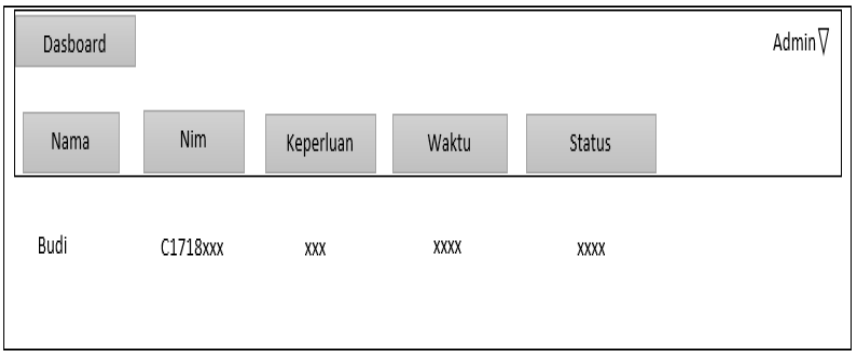
Gambar 9. Menu Scan *Qr Code*

5) Tahap selanjutnya mahasiswa akan diberikan tampilan nama, nim, dan kemudian keperluan, setelah itu proses daftar kunjungan berhasil.



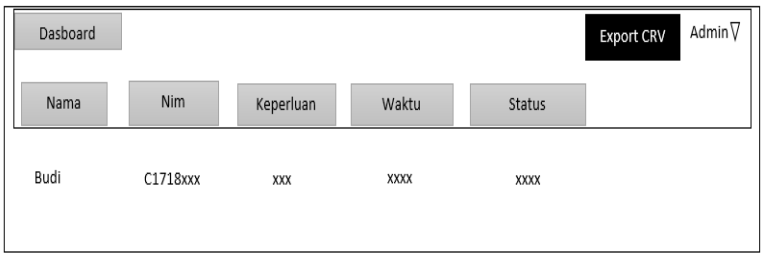
Gambar 10. Bagian Keperluan Mahasiswa

6) Desain pada bagian Admin yang dimana segala keperluan mahasiswa akan bisa diliat admin.



Gambar 11.Menu Bagian Admin

7 Selanjutnya pada desain bagian admin, bisa merekap data mahasiswa yang berkunjung ke ruang Prodi, dengan tinggal klik pada bagian Export CSV yang dimana data rekapan mahasiswa yang berkunjung akan langsung menuju pada Excel nantinya.



Gambar 12. Menu Rekapan Data

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

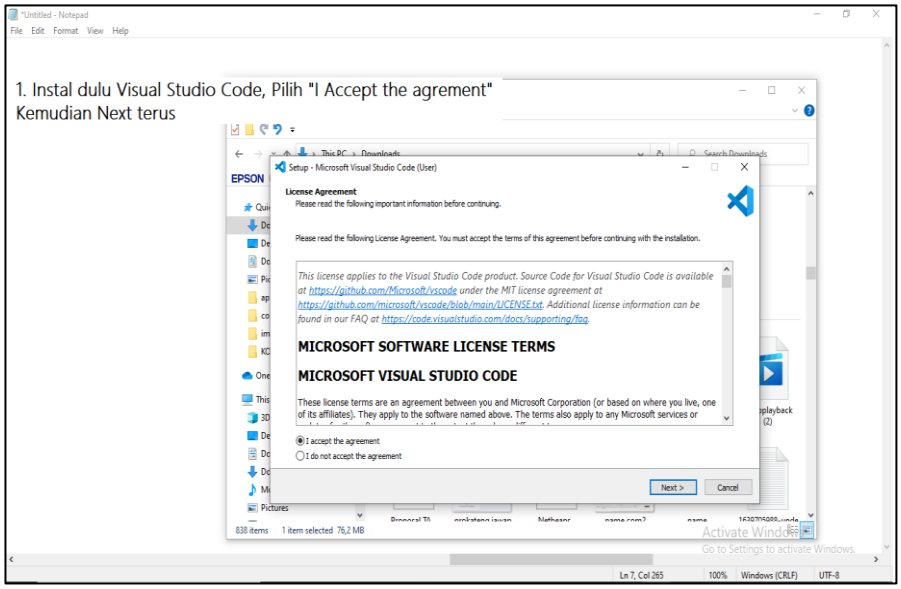
4.1 Hasil

a. Implementasi Program (*Assembly*)

Implementasi merupakan suatu tahapan yang menjelaskan mengenai pembuatan dan hasil uji coba sistem serta tahap perkembangan rancangan menjadi kode program dan menjalankan kode program agar aplikasi dapat berjalan dengan sesuai rancangan sebagaimana diharapkan dapat berjalan dengan baik.

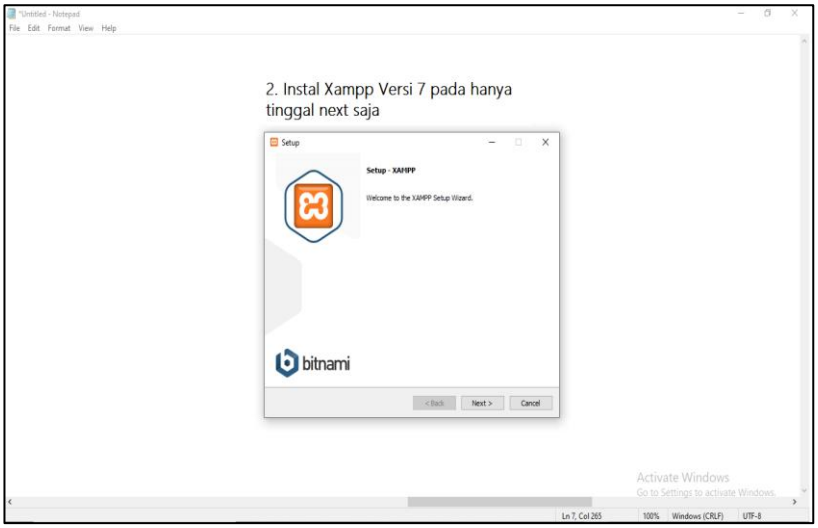
Dalam implementasi program *software* yang digunakan adalah *Visual Studio Code*. *Visual Studio Code* merupakan *Sofware* yang sangat ringan, namun juga kuat bagi para editor/programmer dalam hal sistem didalamnya.

Kemudian dalam menggunakan aplikasi daftar pengunjung prodi menggunakan *Qr Code* ini, pengguna harus mengerti terlebih dahulu bagaimana cara mengoperasikan system *Qr Code*, sehingga penerapan cara menggunakannya akan lebih mudah dipahami, berikut langkah-langkah dalam menggunakan aplikasi daftar pengunjung prodi ini tetapi dimulai dari awal pembuatan programnya terlebih dahulu.



Gambar 13. Instalasi *Visual Studio Code*

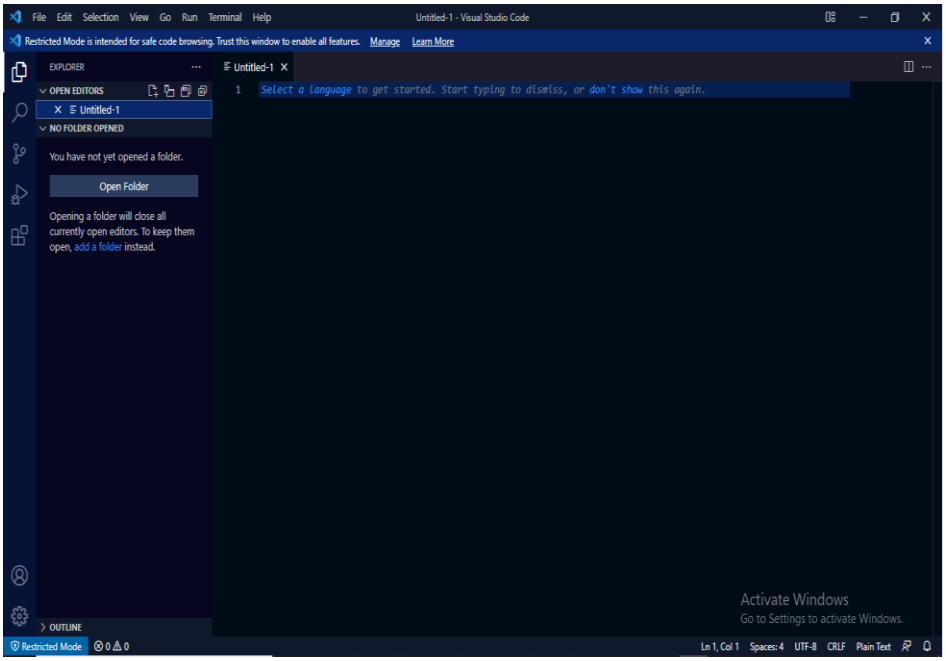
1) Pada gambar 13 kita melihat langkah yang pertama saat memulai membuat program yaitu menginstal aplikasi pendukung dalam pembuatan program.



Gambar 14. Menginstal Xampp

2) Pada gambar 14 kita juga melihat cara menginstal xampp yang merupakan akan menjadi *server local* diperangkat.

3) Pada gambar 15 dapat dilihat beberapa menu di *software visual studio code* tersebut, dan mulai lah untuk membuat suatu program. Dan dibagian ini mulai untuk membuat sebuah program.



Gambar 15. Tampilan Awal *Visual Studio Code*

4) *Scan* pada layar kamera yang terdapat pada monitor, dan akan otomatis terscan dengan sendiri.

5) Mahasiswa akan terlebih dahulu mengisi data dimenu yang sudah disediakan dan akan *generate Qr Code* dan apabila sudah, maka akan muncul kotak yang akan diisikan keperluan mahasiswa.

6) Kemudian setelah itu keperluan mahasiswa akan tersimpan di task yang ada di *database*.

7) Setelah itu akan muncul *notifikasi* pada email yang ada pada mahasiswa perihal keperluan tersebut dengan *notifikasi* dikonfirmasi, diproses, dan selesai.

b. Tahap Pengujian (*Testing*)

Umumnya ada dua macam teknik pengujian yaitu *whitebox testing* dan *blackbox testing*. pada struktur internal (*source code*) program, tetapi menitik beratkan kepada kesalahan program, penguji tidak perlu memiliki pengetahuan tentang bahasa pemrograman tertentu. Pada aplikasi daftar pengunjung menggunakan pengujian *blackbox testing* dan pengujian beta.

1) Pengujian *Alpha*

Dalam pengujian sistem ini, penulis melakukan uji coba dengan tahap pengujian *blackbox*, dimana tahap ini akan tau bahwa aplikasi dapat berjalan dengan sesuai kebutuhan dan tujuan yang diharapkan. Tujuan dari metode *blackbox testing* ini adalah berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian *black box testing* dilakukan oleh ibu Lili Rusdiana, M.Kom. selaku dosen komputer di STMIK Palangkaraya.

a) Pengujian Buka Aplikasi *Qr Code*

Tabel 14. Pengujian Buka Aplikasi *Qr Code*

Pengujian	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Membuka dan menjalankan Aplikasi	Membuka aplikasi *Qr Code* melalui Web	Aplikasi menampilkan menu login admin dan login mahasiswa dan kamera bermode on	sesuai

b) Pengujian Menu Utama Aplikasi *Qr Code*

Tabel 15. Pengujian Menu Utama Aplikasi *Qr Code*

Pengujian	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Button Login Admin	klik button login admin,	Aplikasi menampilkan email dan password admin	Sesuai
Button Login Mahasiswa	klik button login user	Aplikasi menampilkan email dan password mahasiswa	Sesuai

c) Pengujian Aplikasi Menu Utama Tampilan Admin

Tabel 16. Pengujian Menu Utama Tampilan Admin

Pengujian	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Button Mahasiswa	klik button mahasiswa	Aplikasi menampilkan data mahasiswa	Sesuai
Button Tasks	klik button tasks	Aplikasi menampilkan data mahasiswa yang berkunjung berserta nim, keperluan, waktu dan status	Sesuai
Button Users	klik button users	Aplikasi menampilkan data yaitu hak akses	Sesuai
Button Eksport CSV	klik button eksport csv	Aplikasi mendownload data mahasiswa yang berupa excel	Sesuai
Button View	klik button View	Aplikasi menu proses taks	Sesuai
Button Update	klik button update tasks	Menampilkan data keperluan mahasiswa dan status keperluan yang dapat diganti	Sesuai

Pengujian	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Button delete	Klik button delete tasks	Untuk menghapus data kunjungan	Sesuai
Button My Profile	Klik button my profile	Untuk melihat profil admin	Sesuai
Button Register User	Klik button register user	Aplikasi menampilkan nama, email, password, confirm password dan role	Sesuai

d) Pengujian Aplikasi Menu Utama Tampilan Mahasiswa

Tabel 17. Pengujian Menu Utama Tampilan Mahasiswa

Pengujian	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Button Mahasiswa	Klik button mahasiswa	Aplikasi bagian mahasiswa	Sesuai
Button Masukan Mahasiswa	klik button masukan mahasiswa	Aplikasi menampilkan form pengisian data mahasiswa yang berupa nama, nim, email, angkatan, dan kelas	Sesuai
Button Create	klik button create	Dimana data yang telah diisi akan tersimpan ke database	Sesuai
Button *Qr*	klik button *Qr*	Aplikasi akan menampilkan kode *Qr*	Sesuai
Button Edit	klik button edit	Button edit untuk mengubah data	Sesuai
Button Delete	klik button delete	Button delete untuk menghapus data pada aplikasi	Sesuai

e) Pengujian Scan *Qr Code*

Tabel 18. Pengujian Scan *Qr Code*

Pengujian	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Scan *Qr Code*	Scan *Qr Code*	Aplikasi menampilkan nama, nim berserta keperluan	Sesuai

f) Pengujian Notifikasi Email

Tabel 19. Pengujian Notifikasi Email

Pengujian	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Notifikasi berupa email	Email mahasiswa	Aplikasi akan mengirimkan notifikasi berupa email	Sesuai

Dari hasil pengujian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem sudah bisa digunakan untuk pengguna dan dapat didistribusikan bebas, untuk hasil uji *blackbox* terdapat pula dibagian lampiran.

2) Pengujian Beta

Pengujian dalam bentuk kuesioner ini terdiri dari 7 pernyataan yang disebarkan pada 30 responden. Kuesioner diolah menggunakan skala *likert* dari 1 sampai 5. Skala *likert* digunakan untuk mengatur sikap, pendapatan, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial.

Tabel 20. Kuesioner

No	Pernyataan
1	Tampilan aplikasi ini sangat dinamis bagi user
2	Sistem button semua berjalan dengan lancar
3	Sistem Proses dalam aplikasi berjalan dengan lancar

No	Pernyataan
4	Sistem ini memudahkan mahasiswa dalam keperluan Di Prodi
5	Sistem ini memudahkan Prodi mengetahui keperluan mahasiswa
6	Cara kerja aplikasi mudah dimengerti user
7	Mahasiswa merasa terbantu dengan adanya aplikasi ini

Pada tabel 20 dapat dilihat kuesioner yang digunakan untuk menilai aplikasi ini yang nantinya akan diteruskan menggunakan skala *likert*. Pada skala *likert* variabel yang diukur dijabarkan menjadi sub variabel. Berdasarkan data yang dihasilkan dari kuesioner, dilakukan perhitungan menggunakan skala *likert.*

4.2 Pembahasan

a. Pembahasan *Listing* Program

Adapun yang akan dibahas adalah tentang penggunaan atau penjabaran potongan *listing-listing* yang dianggap penting dalam proses aplikasi sebagai berikut:

1) *Listing* Program Untuk Bagian Fungsi

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="{{ str_replace('_', '-', app()->getLocale()) }}">
3
4  <head>
5      <meta charset="utf-8">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
7      <meta name="csrf-token" content="{{ csrf_token() }}">
8
9      <title>{{ config('app.name', 'Laravel') }}</title>
10
11     <!-- Fonts -->
12     <link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@400;600;700&display=swap">
13
14     <!-- Styles -->
15     <link rel="stylesheet" href="{{ asset('css/app.css') }}">
16
17     <!-- Scripts -->
18     <script src="{{ asset('js/app.js') }}" defer></script>
19     @stack('top')
20 </head>
```

Gambar 16. *Listing* Program Untuk Bagian Fungsi

2) *Listing* Program Untuk Bagian Tampilan

```
22  <body class="font-sans antialiased">
23      <div class="min-h-screen bg-gray-100">
24          @include('layouts.navigation')
25          @if (Session::has('success'))
26              <div id="toast" toast-message="{{ Session::get('success') }}" toast-status="success"></div>
27          @endif
28          @if (Session::has('failed'))
29              <div id="toast" toast-message="{{ Session::get('failed') }}" toast-status="failed"></div>
30          @endif
31          <header class="bg-white shadow">
32              <div class="max-w-7xl mx-auto py-6 px-4 sm:px-6 lg:px-8">
33                  {{ $header }}
34              </div>
35          </header>
36          <!-- Page Content -->
37          <main>
38              {{ $slot }}
39          </main>
40      </div>
41      @stack('bottom')
42  </body>
43
44  </html>
45
```

Gambar 17. *Listing* Program Untuk Bagian Tampilan

3) Listing Program Untuk Bagian *Dasboard*

```
1  <x-app-layout>
2      <x-slot name="header">
3          <h2 class="font-semibold text-xl text-gray-800 leading-tight flex lg:flex-row flex-col lg:space-y-0 space-y-5 items-center justify-between">
4              <span>{{ _('Dashboard') }}</span>
5          </h2>
6      </x-slot>
7      <div class="py-12">
8          <div class="max-w-7xl mx-auto sm:px-6 lg:px-8">
9              <div class="bg-white overflow-hidden shadow-sm sm:rounded-lg">
10                 <div class="p-6 bg-white border-b border-gray-200">
11                     You're logged in!
12                 </div>
13             </div>
14         </div>
15     </div>
16 </x-app-layout>
```

Gambar 18. *Listing* Program Untuk Bagian *Dashboard*

4) *Listing* Program Untuk Bagian *Scan Screen*

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="{{ str_replace('_', '-', app()->getLocale()) }}">

<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <title>Laravel</title>
    <link rel="stylesheet" href="{{ asset('css/app.css') }}">
    <script src="{{ asset('js/app.js') }}" defer></script>
</head>

<body class="antialiased">
    <div class="container mx-auto py-3">
        <a href="{{ route('login') }}" class="text-sm hover:underline inline-block font-medium">Login</a>
    </div>
    <div class="h-screen overflow-hidden flex flex-col items-center justify-center">
        <h1 class="text-2xl font-bold">Scan QR Code Disini</h1>
        <div class="w-1/2">
            <div id="qr-scanner" baseurl="{{ url('') }}" endpoint="{{ route('api.qr.process') }}"></div>
        </div>
    </div>
</body>

</html>
```

Gambar19. *Listing* Program Untuk Bagian *Scan Screen*

5) Listing Program Untuk Bagian *Task*

```
<x-app-layout>
    <x-slot name="header">
        <h2 class="font-semibold text-xl text-gray-800 leading-tight flex lg:flex-row flex-col lg:space-y-0 space-y-5 items-center justify-between">
            <span>{{ __('Tasks') }}</span>
        </h2>
    </x-slot>

    <div class="py-12">
        <div class="container mx-auto">
            <div class="bg-white p-6 rounded-md">
                <table class="w-full">
                    <thead>
                        <tr>
                            <th class="text-sm border-b border-gray-200 font-medium text-left px-2 py-2">#</th>
                            <th class="text-sm border-b border-gray-200 font-medium text-left px-2 py-2">Nama</th>
                            <th class="text-sm border-b border-gray-200 font-medium text-left px-2 py-2">NIM</th>
                            <th class="text-sm border-b border-gray-200 font-medium text-left px-2 py-2">Keperluan</th>
                            <th class="text-sm border-b border-gray-200 font-medium text-left px-2 py-2">Waktu</th>
                            <th class="text-sm border-b border-gray-200 font-medium text-left px-2 py-2">Status</th>
                            <th class="text-sm border-b border-gray-200 font-medium text-left px-2 py-2">Aksi</th>
                        </tr>
```

Gambar 20. *Listing* Untuk Bagian *Task*

6) *Listing* Program Untuk Bagian Mahasiswa

```
<x-app-layout>
    <x-slot name="header">
        <h2 class="font-semibold text-xl text-gray-800 leading-tight flex lg:flex-row flex-col lg:space-y-0 space-y-5 items-center justify-between">
            <span>{{ __('Mahasiswa') }}</span>
            <a href="{{ route('students.create') }}" class="text-sm font-medium py-1.5 px-3 rounded-md bg-gray-800 text-white">Masukan Mahasiswa</a>
        </h2>
    </x-slot>

    <div class="py-12">
        {{-- <div class="max-w-7xl mx-auto sm:px-6 lg:px-8 ">
            <table class="w-full flex flex-row flex-no-wrap bg-white rounded-lg overflow-hidden sm:shadow-lg my-5">
                <thead class="text-gray-600">
                    @foreach ($students as $index => $item)
                        <tr class="bg-teal-400 flex flex-col flex-no wrap sm:table-row rounded-l-lg sm:rounded-none mb-2 sm:mb-0">
                            <th class="p-3 text-left">#</th>
                            <th class="p-3 text-left">Name</th>
                            <th class="p-3 text-left">NIM</th>
                            <th class="p-3 text-left">Email</th>
                            <th class="p-3 text-left">Angkatan</th>
                            <th class="p-3 text-left">Kelas</th>
                            <th class="p-3 text-left" width="110px">Actions</th>
                        </tr>
                    @endforeach
```

Gambar 21. *Listing* Untuk Bagian Mahasiswa

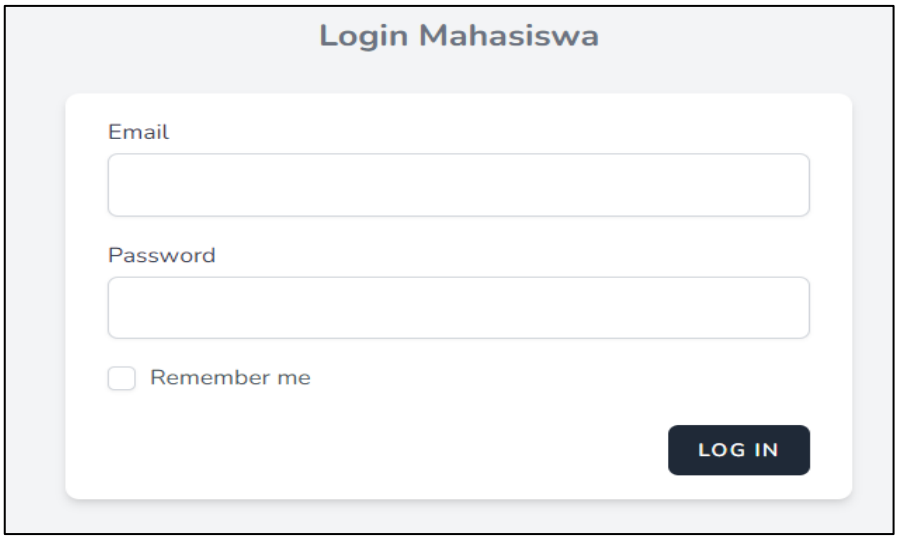
b. Pembahasan *Interface*

1) Tampilan *Scan Screen*Tampilan *scan screen* terdapat diawal saat baru membuka web. Dapat dilihat pada gambar 22.

Gambar 22.Tampilan *Scan Screen*

2) Tampilan Login Mahasiswa

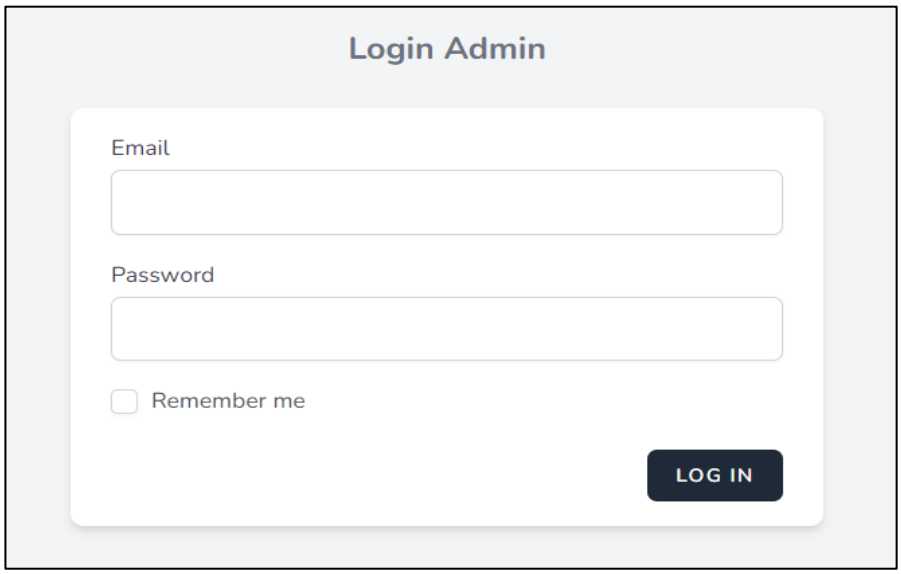
Tampilan login mahasiswa. Dapat dilihat pada gambar 23



Gambar 23. Tampilan Login Mahasiswa

3) Tampilan Login Admin

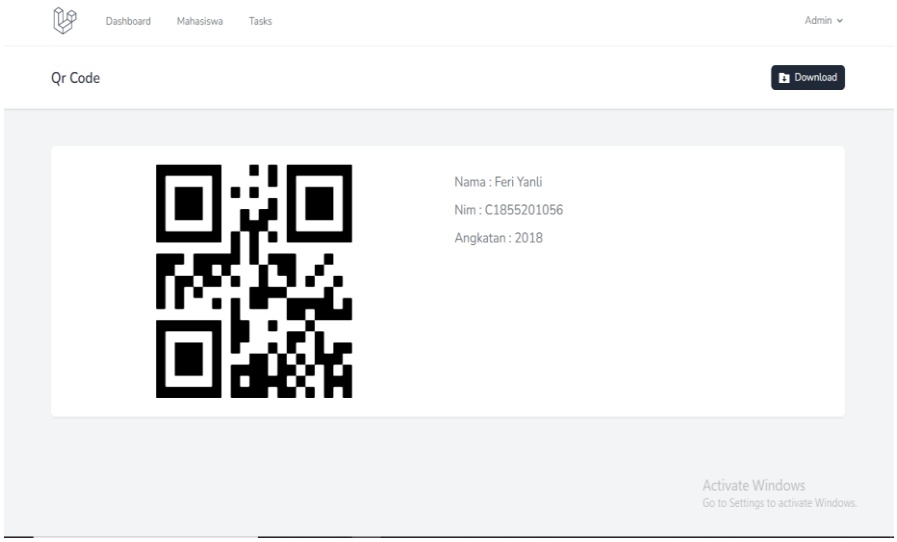
Tampilan login admin. Dapat diliat pada gambar 24



Gambar 24. Tampilan Login Admin

2) Tampilan *QR Code*

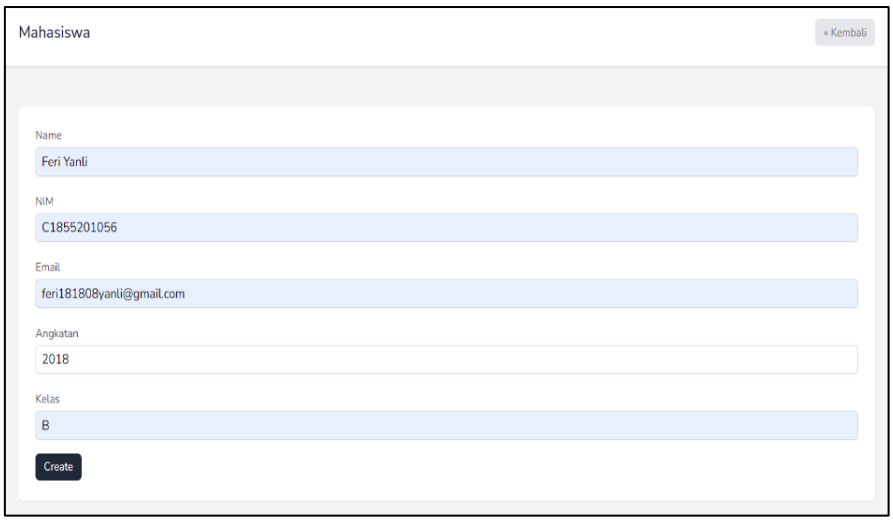
Tampilan *Qr Code* mahasiswa akan otomatis ter-*generate* ketika mahasiswa meregistrasi akun pada web. Dapat dilihat pada gambar 25.



Gambar 25. Tampilan *Qr Code* Mahasiswa

3) Tampilan Menu Pengisian Data Mahasiswa

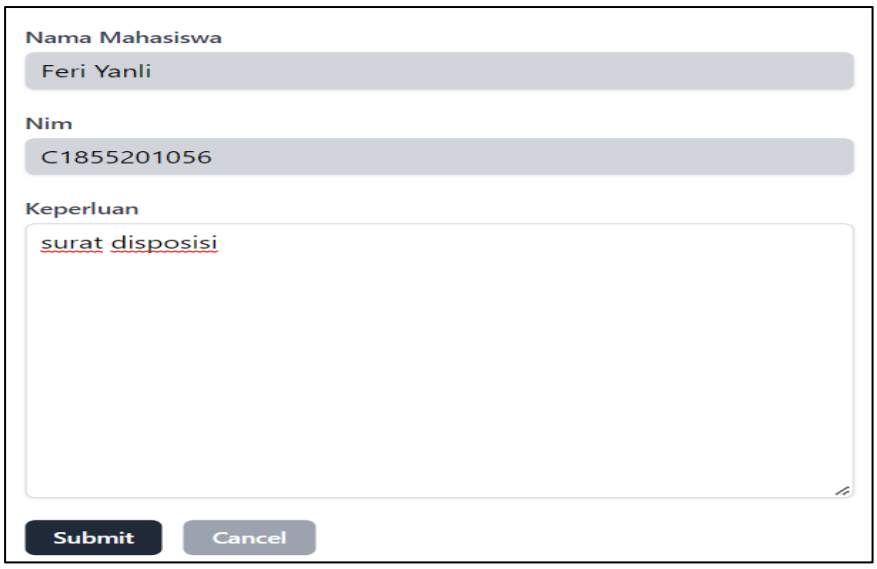
Tampilan menu pengisian data mahasiswa yang berupa nama, nim, email, Angkatan dan kelas. Dapat diliat pada gambar 26.



Gambar 26. Tampilan Menu Pengisian Data Mahasiswa

4) Tampilan Menu Mahasiswa Membuat Keperluan

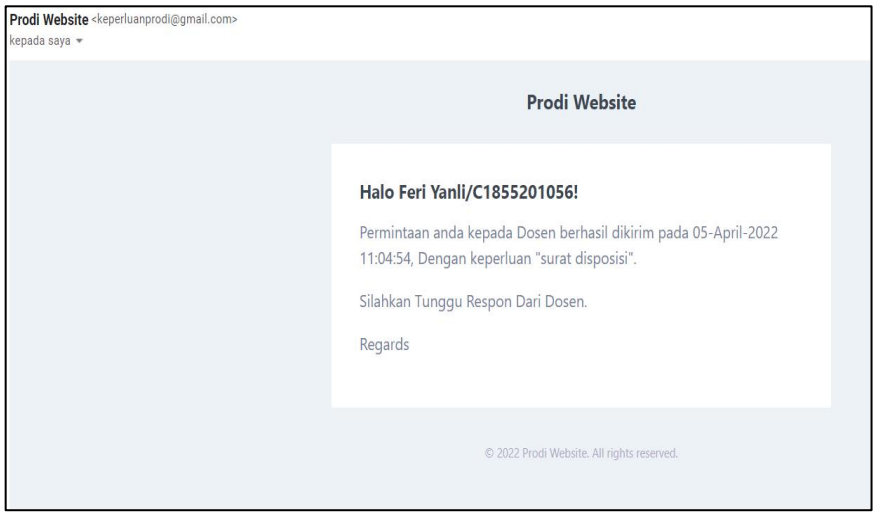
Tampilan menu mahasiswa membuat keperluan. Dapat diliat pada gambar 27.



Gambar 27. Tampilan Menu Mahasiswa Membuat Keperluan

5) Tampilan Notifikasi Via Email

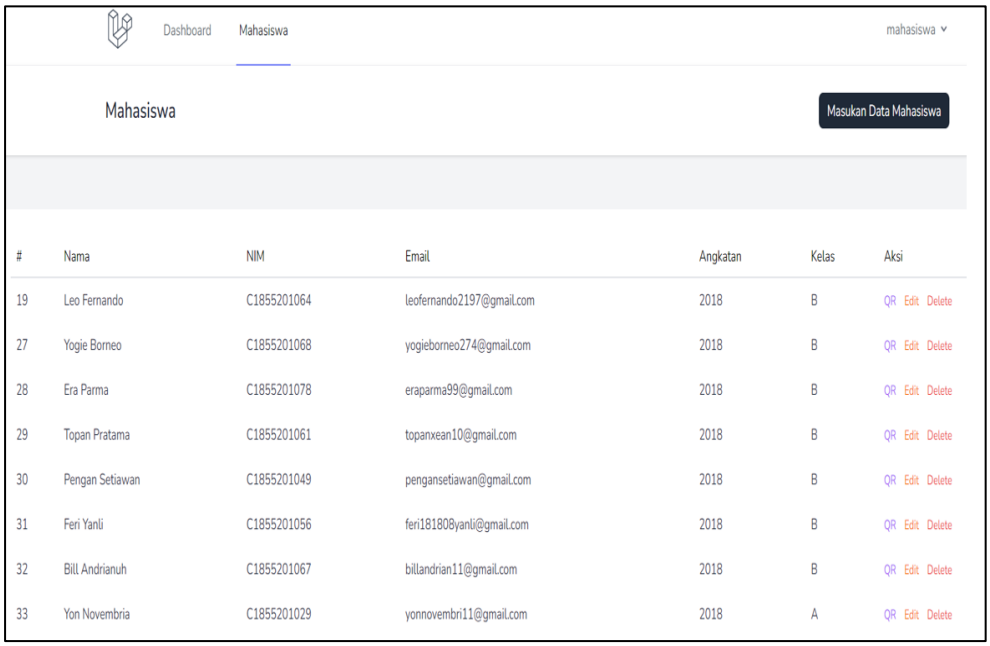
Tampilan Notifikasi Via Email, apabila mahasiswa telah berhasil melakukan keperluan di Prodi TI, dapat diliat pada gambar 28.



Gambar 28. Tampilan Notifikasi Via Email

6) Tampilan Menu Data Mahasiswa

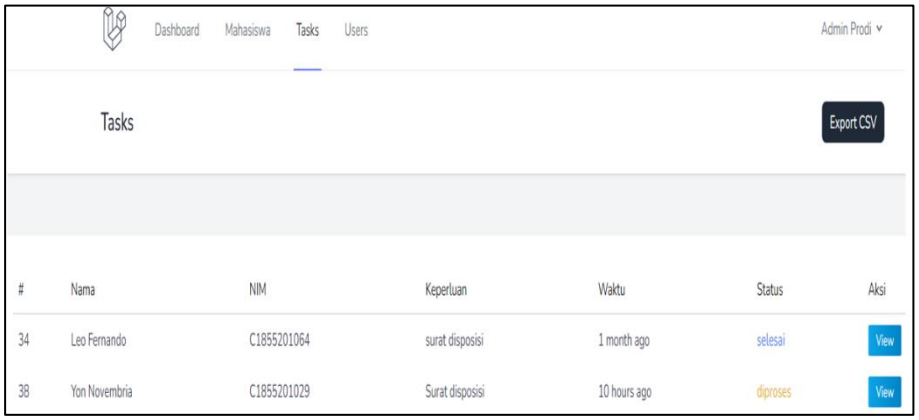
Tampilan menu mahasiswa ialah data mahasiswa. Dapat dilihat pada gambar 29.



Gambar 29. Tampilan Menu Data Mahasiswa

7) Tampilan *Task*

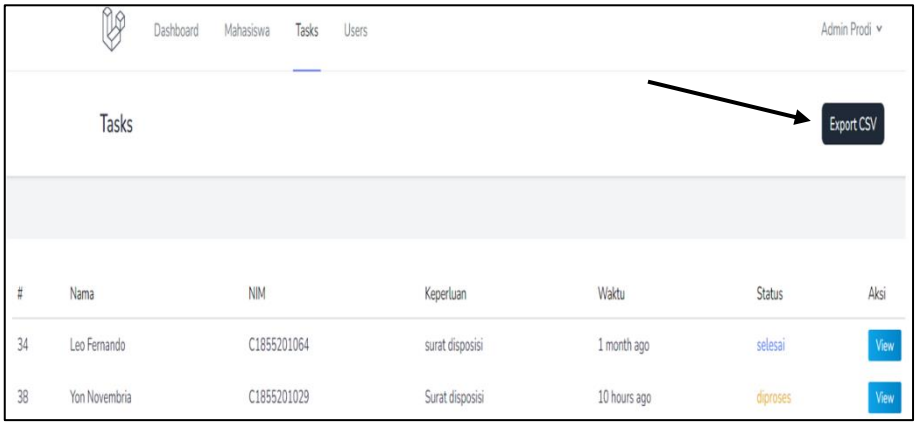
Tampilan menu *task* merupakan tampilan dimana riwayat mahasiswa tersebut login ke apliksi tersebut dan terdapat bagian "*view*" dibagian aksi. Dapat dilihat pada gambar 30.



Gambar 30. Tampilan Menu *Task*

8) Tampilan Menu Rekapan Data Mahasiswa

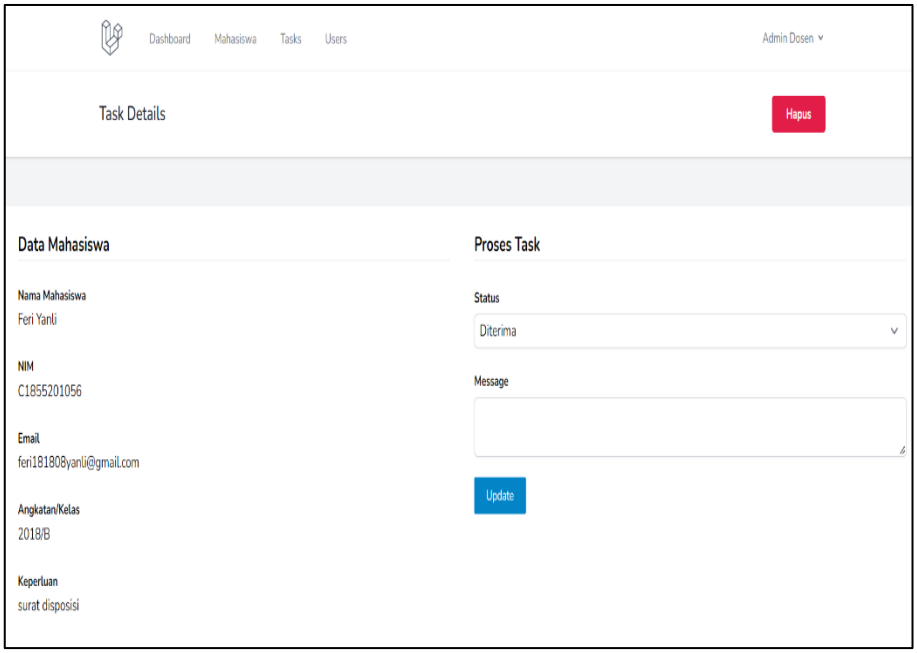
Tampilan menu rekapan data seperti yang diberikan tanda panah. Dapat diliat pada gambar 31.



Gambar 31. Tampilan Menu Rekapan Data Mahasiswa

9) Tampilan *Task Details*

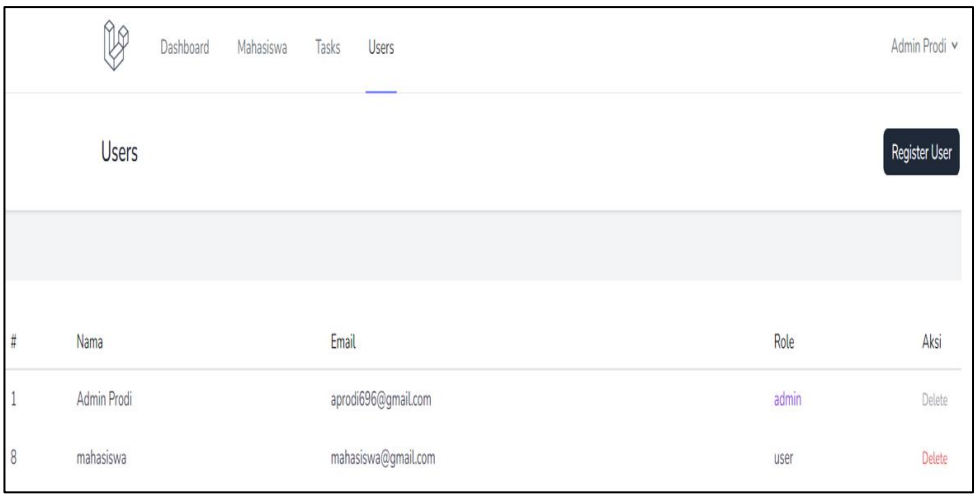
Tampilan *task details* terdapat data mahasiswa dan juga status yang akan diberitahukan ke mahasiswa dan disertai dengan pesan dibagian *message*. Dan dapat dilihat pada gambar 32.



Gambar 32. Tampilan *Task Detail*

10) Tampilan Users Bagian Admin

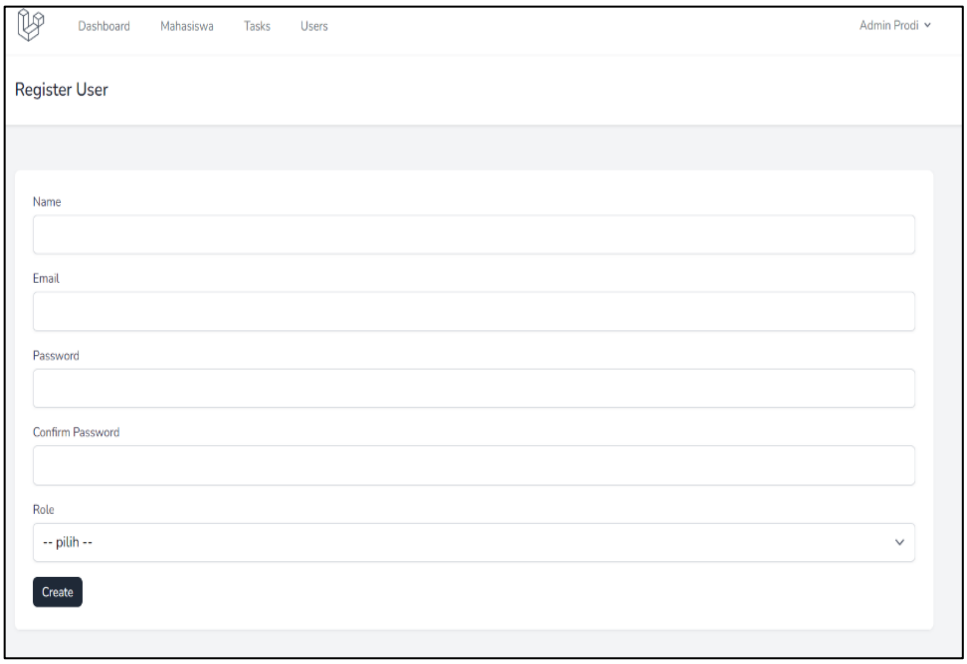
Tampilan Users Dapat diliat pada gambar 33.



Gambar 33. Tampilan Users Bagian Admin

11) Tampilan Register User Bagian Admin

Tampilan *register users.* Dapat diliat pada Gambar 34.



Gambar 34. Tampilan Register User Bagian Admin

12) Tampilan Rekapan Data Mahasiswa

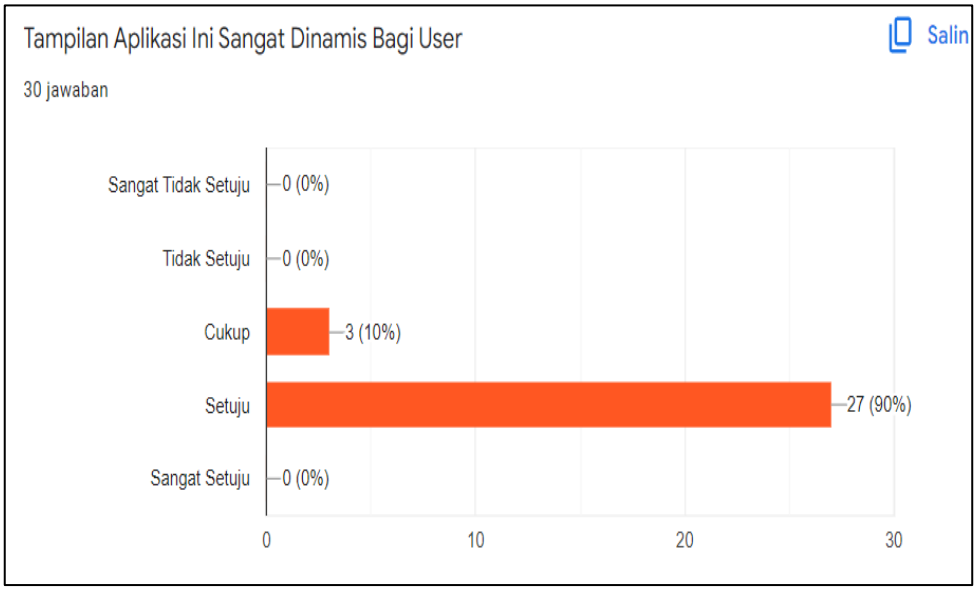
Tampilan rekapan data ini berupa Excel. Dapat diliat pada gambar 35 berikut ini.

ID Task	Nama	Nim	Keperluan	Status	Pesan Anda	Tanggal
34	Leo Fernando	C1855201064	surat disposisi	selesai	silahkan diambil diruang Prodi	10 April 2022 14:13
38	Yon Novembria	C1855201029	Surat disposisi	diproses	Harap tunggu	12 May 2022 04:08
40	Feri Yanli	C1855201056	surat tugas ujian	diproses	mohon ditunggu	14 May 2022 00:49

Gambar 35. Tampilan Rekapan Data mahasiswa

c) Pembahasan Hasil Respon Pengguna

Dalam memperoleh hasil penelitian tentang pembuatan Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi penulis menyebarkan *form* kuisioner kepada mahasiswa/i yang datang ke Prodi STMIK Palangkaraya sebanyak 30 orang mahasiswa/i. Hasil *form* tersebut akan ditaruh dibagian lampiran dan adapaun hasil kuisioner tersebut adalah sebagai berikut Berdasarkan poin-poin yang diujikan, berikut adalah diagram hasil penilaian dari pernyataan yang diberikan : Berdasarkan poin-poin yang diujikan, berikut adalah diagram hasil penilaian dari pernyataan yang diberikan :



Gambar 36. Diagram Hasil Responden Pernyataan Pertama

Berdasarkan diagram pada gambar 36, dengan 30 reponden, 27 responden memilih setuju bahwa aplikasi ini memiliki tampilan yang dinamis bagi user, 3 responden memilih cukup, dan pilihan jawaban lain tidak ada yang memilih yaitu sangat tidak setuju,tidak setuju dan sangat setuju.

Untuk hasil kuisioner menggunakan skala *likert* adalah sebagai berikut.

$$Indeks\ (\%) = \frac{\text{TS}}{Skor\ Ideal} \text{ x } 100$$

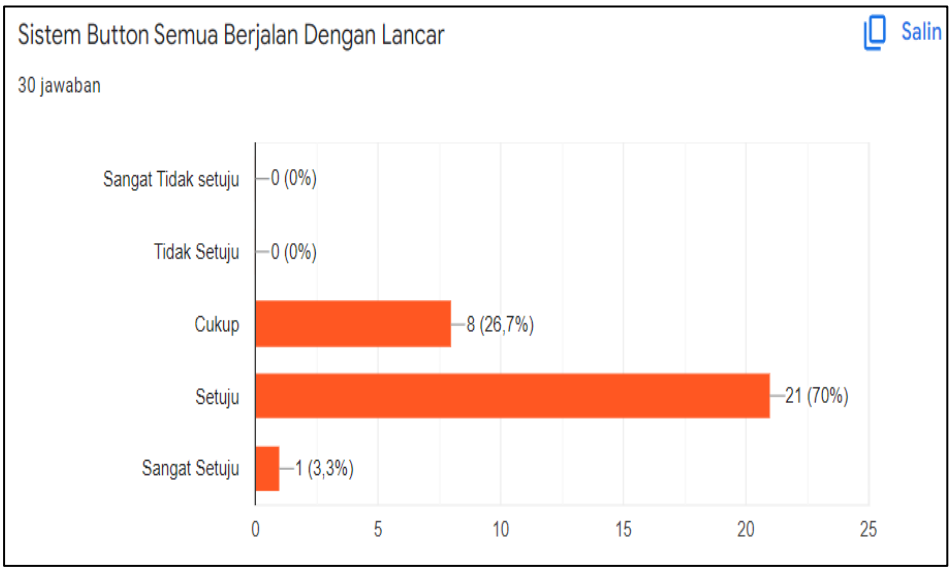
Skor ideal = 30 responden x 5 = 150

Tabel 21. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Pertama

Jawaban	Skor	Jumlah responden	(skor*jumlah responden)
Sangat setuju	5	0	0
Setuju	4	27	108
Cukup	3	3	9
Tidak setuju	2	0	0
Sangat tidak setuju	1	0	0
Total Skor			117

$$Indeks\ (\%) = \frac{117}{150} \text{ x } 100 = 78\%$$

Pada perhitungan skala *likert* untuk pernyataan pertama didapatkan hasil 78% termasuk dalam interval baik.



Gambar 37. Diagram Hasil Responden Pernyataan Kedua

Berdasarkan diagram pada gambar 37, dengan 30 responden, 1 responden memilih sangat setuju bahwa *system button* semua berjalan lancar, 21 responden memlih setuju, 8 responden memilih cukup dan untuk tidak setuju, dan sangat tiak setuju tidak ada yang memilih.

Untuk hasil kuisioner menggunakan skala *likert* adalah sebagai berikut :

$$Indeks\ (\%) = \frac{\text{TS}}{Skor\ Ideal} \text{ x } 100$$

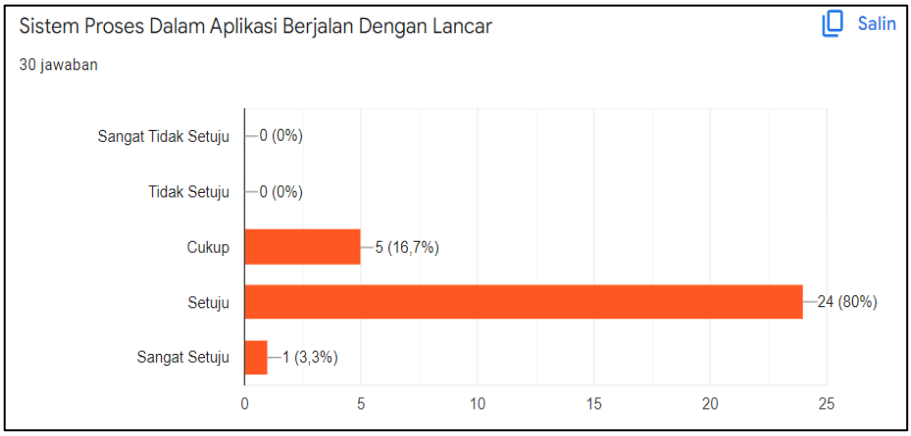
Skor Ideal = 30 responden x 5 = 150

Tabel 22. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Kedua

Jawaban	Skor	Jumlah responden	(skor*jumlah responden)
Sangat setuju	5	1	5
Setuju	4	21	84
Cukup	3	8	24
Tidak setuju	2	0	0
Sangat tidak setuju	1	0	0
Total Skor			113

$$Indeks\ (\%) = \frac{113}{150} \text{ x } 100 = 75\%$$

Pada perhitungan skala *likert* untuk pernyataan kedua didapatkan hasil 75% termasuk dalam interval baik.



Gambar 38. Diagram Hasil Responden Pernyataan Ketiga

Berdasarkan diagram pada gambar 38, diatas dengan 30 responden, 1 responden memilih sangat setuju bahwa sistem proses dalam aplikasi berjalan lancar, 24 responden memilih setuju, 5 responden milih cukup dan untuk tidak setuju,sangat tidak setuju tidak ada yang memilih.

Untuk hasil kuisioner menggunakan skala *likert* adalah sebagai berikut.

$$Indeks\ (\%) = \frac{\text{TS}}{Skor\ Ideal} \text{ x } 100$$

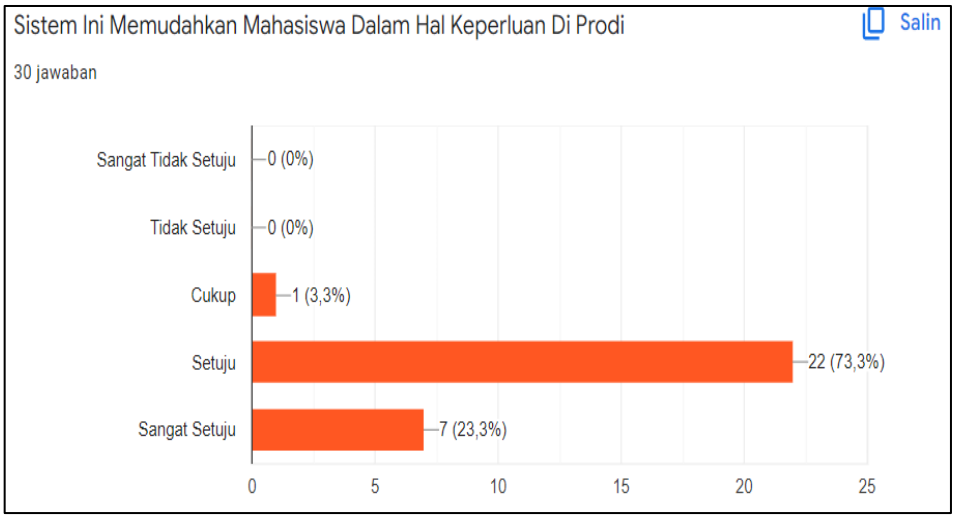
Skor Ideal = 30 responden x 5 = 150

Tabel 23. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Ketiga

Jawaban	**Skor**	**Jumlah responden**	**(skor*jumlah responden)**
Sangat setuju	5	1	5
Setuju	4	24	96
Cukup	3	5	15
Tidak setuju	2	0	0
Sangat tidak setuju	1	0	0
Total Skor			106

$$Indeks\ (\%) = \frac{106}{150} \text{ x } 100 = 70\%$$

Pada perhitungan skala *likert* untuk pernyataan ketiga didapatkan hasil 70% termasuk dalam interval baik.



Gambar 39. Diagram Hasil Responden Pernyataan Keempat

Berdasarkan diagram pada gambar 39, diatas dengan 30 responden, 7 responden memilih sangat setuju bahwa system ini memudahkan mahasiswa dalam hal keperluan di prodi, 22 responden memilih setuju, 1 responden milih cukup dan untuk tidak setuju,sangat tidak setuju tidak ada yang memilih.

Untuk hasil kuisioner menggunakan skala *likert* adalah sebagai berikut.

$$Indeks\ (\%) = \frac{\text{TS}}{Skor\ Ideal} \text{ x } 100$$

Skor Ideal = 30 responden x 5 = 150

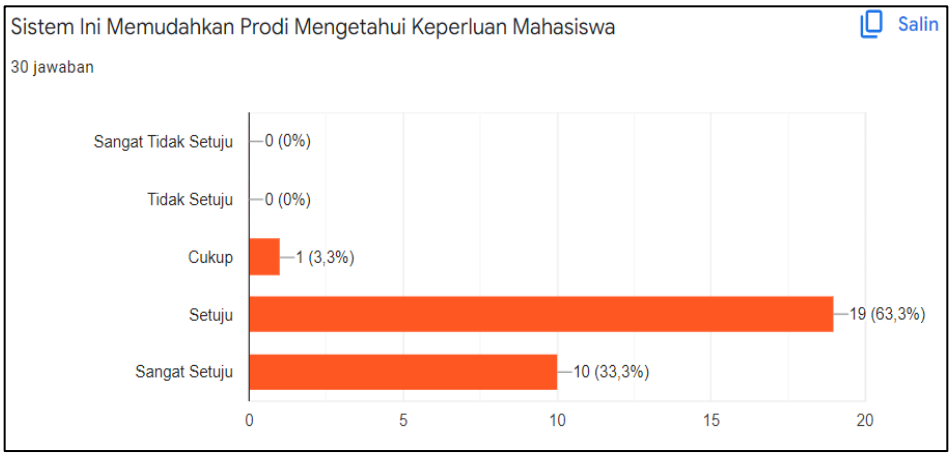
Tabel 24. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Keempat

Jawaban	Skor	Jumlah responden	(skor*jumlah responden)
Sangat setuju	5	7	35
Setuju	4	22	88
Cukup	3	1	3

Jawaban	Skor	Jumlah responden	(skor*jumlah responden)
Tidak setuju	2	0	0
Sangat tidak setuju	1	0	0
Total Skor			126

$$Indeks\ (\%) = \frac{126}{150} \text{ x } 100 = 84\%$$

Pada perhitungan skala *likert* untuk pernyataan keempat didapatkan hasil 84% termasuk dalam interval sangat baik.



Gambar 40. Diagram Hasil Responden Pernyataan Kelima

Berdasarkan diagram pada gambar 40, diatas dengan 30 responden, 10 responden memilih sangat setuju bahwa sistem ini memudahkan Prodi mengetahui keperluan mahasiswa, 19 responden memilih setuju, 1 responden milih cukup dan untuk tidak setuju,sangat tidak setuju tidak ada yang memilih.

Untuk hasil kuisioner menggunakan skala *likert* adalah sebagai berikut.

$$Indeks\ (\%) = \frac{\text{TS}}{Skor\ Ideal} \text{ x } 100$$

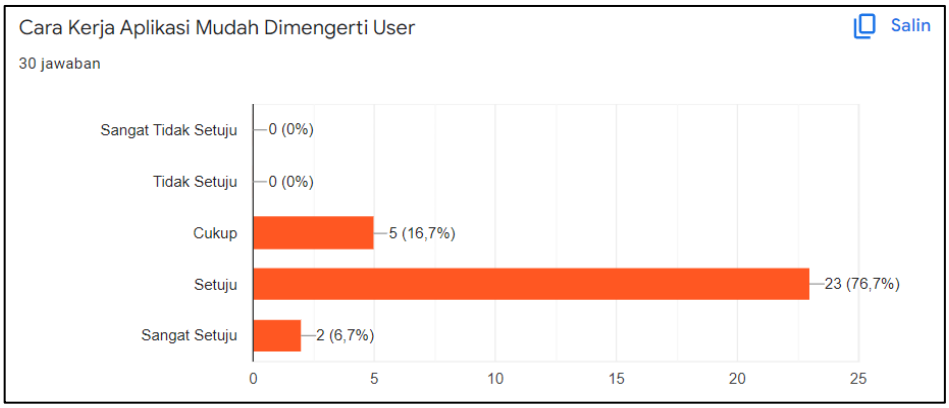
Skor Ideal = 30 responden x 5 = 15

Tabel 25. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Kelima

Jawaban	Skor	Jumlah responden	(skor*jumlah responden)
Sangat setuju	5	10	50
Setuju	4	19	76
Cukup	3	1	3
Tidak setuju	2	0	0
Sangat tidak setuju	1	0	0
Total Skor			129

$$Indeks\ (\%) = \frac{129}{150} \text{ x } 100 = 86\%$$

Pada perhitungan skala *likert* untuk pernyataan kelima didapatkan hasil 84% termasuk dalam interval sangat baik.



Gambar 41. Diagram Hasil Responden Pernyataan Keenam

Berdasarkan diagram pada gambar 41, diatas dengan 30 responden, 2 responden memilih sangat setuju bahwa cara kerja aplikasi mudah dimengerti user, 23 responden memilih setuju, 5 responden milih cukup dan untuk tidak setuju,sangat tidak setuju tidak ada yang memilih.

Untuk hasil kuisioner menggunakan skala *likert* adalah sebagai berikut.

$$Indeks\ (\%) = \frac{\text{TS}}{Skor\ Ideal} \text{ x } 100$$

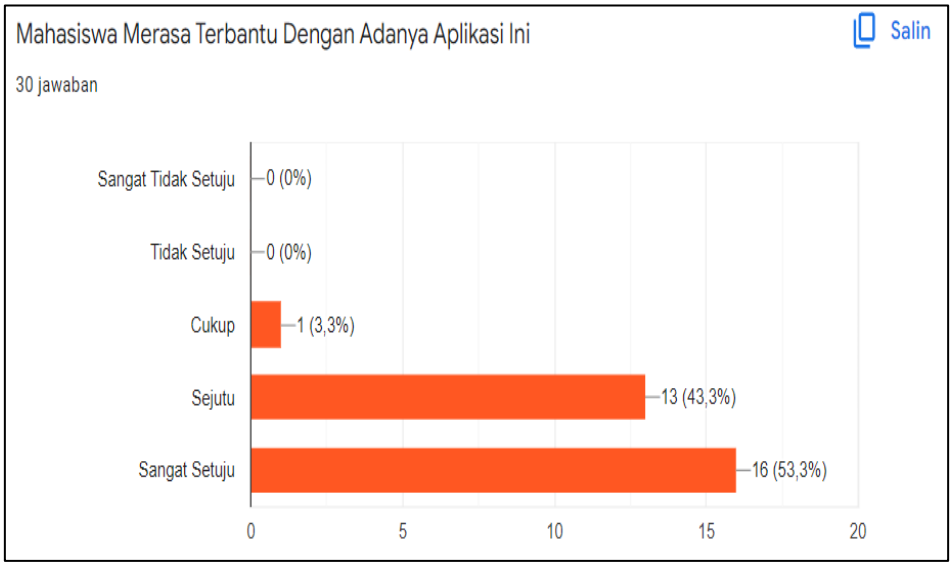
Skor Ideal = 30 responden x 5 = 150

Tabel 26. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Keenam

Jawaban	Skor	Jumlah responden	(skor*jumlah responden)
Sangat setuju	5	2	10
Setuju	4	23	92
Cukup	3	5	15
Tidak setuju	2	0	0
Sangat tidak setuju	1	0	0
Total Skor			117

$$Indeks\ (\%) = \frac{117}{150} \text{ x } 100 = 78\%$$

Pada perhitungan skala *likert* untuk pernyataan keenam didapatkan hasil 78% termasuk dalam interval baik.



Gambar 42. Diagram Hasil Responden Pernyataan Ketujuh

Berdasarkan diagram pada gambar 42, diatas dengan 30 responden, 16 responden memilih sangat setuju bahwa mahasiswa merasa terbantu dengan adanya aplikasi ini, 13 responden memilih setuju, 1 responden milih cukup dan untuk tidak setuju,sangat tidak setuju tidak ada yang memilih.

Untuk hasil kuisioner menggunakan skala *likert* adalah sebagai berikut.

$$Indeks\ (\%) = \frac{\text{TS}}{Skor\ Ideal} \text{ x } 100$$

Skor Ideal = 30 responden x 5 = 150

Tabel 27. Hasil Perhitungan Total Skor Pernyataan Ketujuh

Jawaban	**Skor**	**Jumlah responden**	**(skor*jumlah responden)**
Sangat setuju	5	16	80
Setuju	4	13	52
Cukup	3	1	3
Tidak setuju	2	0	0
Sangat tidak setuju	1	0	0
Total Skor			135

$$Indeks\ (\%) = \frac{135}{150} \text{ x } 100 = 90\%$$

Pada perhitungan skala *likert* untuk pernyataan ketujuh didapatkan hasil 90% termasuk dalam interval sangat baik.

Berdasarkan hasil koesioner dapat diliat menggunakan skala pengukuran, penulis menggunakan skala likert sebagai skala pengukuran yaitu sebagai berikut :

Jumlah skor kriteria = (skor tertinggi tiap item) x (jumlah pernyataan) x (jumlah responden)

Jumlah skor kriteria = 5 x 7 x 30 = 1.050

Untuk total jawaban responden adalah 843, dengan demikian aplikasi ini menurut 30 responden yaitu 843 / 1.050 x 100% = 80,2% dari data kriteria yang ditetapkan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam pembuatan Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi TI STMIK Palangkaraya Dengan Menggunakan *Qr Code* Berbasis Web ini diharapkan agar dapat memudahkan Prodi, mahasiswa dan berdaya guna sebagai akhir laporan, penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

a. Aplikasi daftar pengunjung Prodi TI Stmik Palangkaraya dengan menggunakan *Qr Code* berbasis web, ini dapat menyimpan *capture Qr Code,* dan memudahkan dalam mengecek dan merekap, mahasiswa yang berkunjung ke Prodi TI seperti untuk konsultasi dan semacamnya dan mengirimkan notifikasi via email kepada *user/*mahasiswa apa bila sudah melakukan keperluan di Prodi. Semua fitur dalam aplikasi ini dapat berjalan dengan baik.
b. Aplikasi ini memudahkan mahasiswa dalam hal keperluan di Prodi.
c. Pada kuesioner diberikan 7 pernyataan dan diambil kesimpulan dari pernyataan tersebut yaitu mendapatkan hasil yang baik dan dihitung jumlah rata-ratanya adalah 80,2%.

5.2 Saran

Setelah dilakukannya penelitian ini, disarankan :

a. Pengembangan pada tampilan atau *userface* dari aplikasi daftar pengunjung Prodi TI Stmik Palangkaraya dengan menggunakan *Qr Code* berbasis web supaya lebih menarik lagi.

b. Manambahkan keamanan pada aplikasi sehingga tidak mudah diakses oleh seseorang diluar dari Prodi TI.
c. Pengembangan sistem berupa notifikasi bila ada keperluan.
d. Kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan skripsi dikemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

Adiguna Wijaya, A. G., 2016. Pengguanaan Qr Code Sarana Penyampaian Promosi dan Informasi Kebun Binatang Berbasis Android. *Jurnal Bianglala Informatika,* Volume 4, pp. 2338-9761.

Adriansyah, F., Haryanto, E. V. & Saleh, A., 2020. Rancang Bangun Aplikasi Smart Security Untuk Perumahan Dengan Menggunakan Qr Code Berbasis Android. Volume 1, pp. 343-356.

Akhiruddin Pulungan, A. S., 2020. Perancangan Aplikasi AbsensiMenggunakan Qr Code Berbasis Android. *Jurnal FTIK,* Volume 1, pp. 1063-1074..

Amanda, T. P., Rakhman, A. & Irma, S., 2019. Notifikasi Email Sebagai Pengingat Pengembalian Buku Pada Perpustakaan Berbasis Website Terintegrasi Dengan Rfid Dan Qr Code. *Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika,* Volume 4, pp. 65-73.

Ayu, F. & Permatasari, N., 2018.Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (PKL). Devisi Humas PT.Penggadaian. *Jurnal Intra-Tech,* Volume 2, pp. 12-26.

Baenil Huda, B. P. & Priyatna, B., 2019. Pengunaan Content Manajeman System (CMS) Untuk Pengembangan Bisnis Berbasis E-commerce Systematics., Volume 1, pp. 81-88.

Irfan, D., A., Rahmad, M. & Zulkifli, A., 2020. Aplikasi Persediaan Barang Elektronik Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Toko Seven Komputer Pekan baru). *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS),* Volume 3, pp. 207-217.

O.K Saddam Hussein, R. W. ,. Y. I. H. M., 2018. Sitem Informasi Deteksi Kehadiran Dan Media Penyampaian Pengumuman Dosen Dengan Menggunakan Teknik Pengenalan Qr Code. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab,* Volume 3, pp. 85-92.

Pranatawijaya, V. H., W. & Priskila, R., 2019. Pengambangan Aplikasi Kuesioner Servey Berbasis Web Menggunakan Skala Likert Dan Guttman. *Jurnal Sains dan Informatika,* Volume 5, pp. 128-137.

Sonataa, F. & Sarib, V. W., 2019. Pemanfaatan Uml (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-commerce Jenis Costumer-to - Costumer. *Jurnal Komunika,* Volume 8, pp. 22-31.

Lampiran

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS

No.329/STMIK-3.C.2/AU/X/2021

Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan nama- nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Ir. Hj. Siti Maryamah, M.M.
   NIK : 196902021995004
   Sebagai Pembimbing I Dalam Pembuatan Program
2. Nama : Rudini, M.Pd.
   NIK : 198709172015105
   Sebagai Pembimbing II Dalam Penulisan Tugas Akhir

Untuk membimbing Tugas Akhir mahasiswa :

Nama	: Feri Yanli
NIM	: C1855201056
Program Studi	: TEKNIK INFORMATIKA (55201)
Tanggal Daftar	: 11 Oktober 2021
Judul Tugas Akhir	: Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi TI dengan Menggunakan QR Code Berbasis Web

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 25 Oktober 2021
Ketua Program Studi,

Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK. 198707282011007

Tembusan :
1. Pembimbing I dan II
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3226515 Fax.0536-3226515 Palangkaraya
email : humas@stmikpik.ac.id - website : www.stmikpik.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : FERI YANLI
NIM : C1055201056
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi TI Stmik Palangkaraya dengan menggunakan Qr Code berbasis Web.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
		1/11 2021	Revisi Bab I, masalah, solusi, Rumusan, lanjut BAB II	
		5/11 2021	Bab II masalah, solusi dg identifikasi masalah pada tabel belanja.	
		8/11 2021	Tujuan solusi dg Bab II masalah	
		24/11 2021	Data publik sesuai pedoman - ACC seminar	
	2/12 2021	3/12 2021	Perbaiki yang sudah dikoreksi	
	5/12 2021	8/12 2021	Lanjut to bab III	
	9/12 2021	16/12 2021	Lanjut skripsi - ACC seminar	
		9/3	- Perbaiki dan lanjut BAB IV	
		23/3	- Revisi pertanyaan kuisioner - Daftar kuisioner di perbaiki sesuai dg Bab II masalah yg akan di selesaikan.	
		26/3 22	- Lanjut Bab Berikut - Revisi yg di perbaiki	

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
		9/4	uraikan Hasil dan pembahasan	
			secara perinci	
		11/5	Siap ke ACC ujian	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Ir. Hj. Siti Margamah, M.M

Dosen Pembimbing II,

Ryan Ini, M.Pd

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G.Obos No.114 Telp.(0536) 3224593, 3225515 Fax. (0536) 3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id - website:www.stmikplk.ac.id

Nomor : 654/STMIK-C.2/AK/XI/2021
Lampiran : -
Perihal : **Pemberian Ijin Penelitian Untuk Penyusunan Tugas Akhir**

Kepada :
Yth. Saudara **Feri Yanli**
Di –
Palangka Raya

Berdasarkan surat permohonan saudara tanggal 08 November 2021, mengenai permohonan ijin penelitian untuk penyusunan Tugas Akhir, maka bersama ini Ketua STMIK Palangkaraya memberikan ijin penelitian sebagaimana dimaksud sebagai berikut:

Nama	:	**Feri Yanli**
NIM	:	C1855201056
Prodi (Jenjang)	:	Teknik Informatika (S-1)
Tahun Akad. (Semester)	:	2021/2022 (7)
Tempat Penelitian	:	STMIK Palangkaraya
Lama Penelitian	:	10 November s/d 10 Desember 2021
Judul Tugas Akhir	:	

"Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi TI STMIK Palangkaraya Menggunakan Wr Code Berbasis Web"

Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palangka Raya, 10 November 2021
Ketua,

Suparno, M.Kom
NIK:196903041995105

Tembusan :

1. Yth. Kaprodi TI STMIK Palangkaraya;
2. Arsip.

Lampiran 4. Lembar Dokumentasi

Lampiran 5. Lembar Wawancara

LEMBAR WAWANCARA

Narasumber : Lili Rusdiana, M.Kom., (Ketua Program Studi Teknik Informatika).

Pewawancara : Feri Yanli

Pewawancara : Selamat pagi ibu. Saya mahasiswa STMIK Palangkaraya, meminta izin waktunya sebentar untuk melakukan wawancara Bersama dengan ibu, perihal tentang meminta data mahasiswa STMIK Palangkaraya khususnya data mahasiswa Program Studi Teknik Informatika untuk saya masukan di program saya, apakah bisa ibu?.

Narasumber : Bisa.

Pewawancara : Kalo bisa hari apa ya bu untuk meminta data mahasiswanya?

Narasumber : Untuk keperluan Prodi TI nya bagaimana?

Pewawancara : Sekalian aja bu sama keperluan Prodi nya juga.

Narasumber : Untuk keperluan Prodi silahkan ambil buku keperluan Prodi nya dimeja dan untuk data mahasiswa Prodi TI nanti dikirimkan.

Pewawancara : Baik ibu, terima kasih atas waktunya.

Narasumber : Baik, sama-sama.

Lampiran 6. Lembar Hasil Kuesioner Dari Google Form

Times tamp	Nama	Jenis Kelamin	Tampilan Aplikasi Ini Sangat Dinamis Bagi User	Sistem Button Semua Berjalan Dengan Lancar	Sistem Proses Dalam Aplikasi Berjalan Dengan Lancar	Sistem Ini Memudahkan Mahasiswa Dalam Hal Keperluan Di Prodi	Sistem Ini Memudahkan Prodi Mengetahui Keperluan Mahasiswa	Cara Kerja Aplikasi Mudah Dimengerti User	Mahasiswa Merasa Terbantu Dengan Adanya Aplikasi Ini
3/24/2022 10:33:16	Risma Utami Handayani	Perempuan	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Cukup
3/24/2022 10:42:03	Feri Yanli	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Setuju	Sejutu
3/24/2022 10:50:53	Bill Andriannuh	Laki-Laki	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sejutu
3/24/2022 13:02:36	Kristina Agustis	Perempuan	Cukup	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sejutu
3/24/2022 13:03:50	Sephia Dori	Perempuan	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sejutu
3/24/2022 13:05:32	Topan Pratama	Laki-Laki	Cukup	Cukup	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Cukup	Sejutu
3/24/2022 13:06:43	Pengan Setiawan	Laki-Laki	Setuju	Cukup	Cukup	Setuju	Setuju	Cukup	Sejutu
3/24/2022 13:07:44	Leo Fernando	Laki-Laki	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Setuju	Setuju	Sejutu
3/24/2022 13:08:12	Yogie Borneo	Laki-Laki	Setuju	Cukup	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:08:41	Era Parma	Laki-Laki	Setuju	Cukup	Cukup	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:09:18	Hendy Sukma	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Cukup	Sejutu
3/24/2022 13:10:01	Riski Aditia Pratama	Laki-Laki	Setuju	Cukup	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:10:40	Ranny Agustina	Perempuan	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:11:20	Echa Wahyudia	Perempuan	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Cukup	Setuju	Sejutu
3/24/2022 13:12:25	Muhammad Khalid Mawardi	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:13:12	Devi Saraswati	Perempuan	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Cukup	Sangat Setuju

Lampiran 6. Lembar Hasil Kuesioner Dari Google Form

Times tamp	Nama	Jenis Kelamin	Tampilan Aplikasi Ini Sangat Dinamis Bagi User	Sistem Button Semua Berjalan Dengan Lancar	Sistem Proses Dalam Aplikasi Berjalan Dengan Lancar	Sistem Ini Memudahkan Mahasiswa Dalam Hal Keperluan Di Prodi	Sistem Ini Memudahkan Prodi Mengetahui Keperluan Mahasiswa	Cara Kerja Aplikasi Mudah Dimengerti User	Mahasiswa Merasa Terbantu Dengan Adanya Aplikasi Ini
3/24/2022 13:14:07	Rendy Pratama	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Cukup	Setuju	Setuju	Setuju	Sejutu
3/24/2022 13:14:44	Imanuel Gilbert Mailangkai	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:15:28	Ade Febrian	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Cukup	Sangat Setuju
3/24/2022 13:17:23	Aden Kristianata	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:18:31	Sopianto	Laki-Laki	Setuju	Cukup	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:20:24	Kevin Alberttias	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:20:56	Fitriani	Perempuan	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:22:04	Alvin Wijaya	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sejutu
3/24/2022 13:23:07	Viorsha Selfhondy	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:24:06	Irgi Oktavianus	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sejutu
3/24/2022 13:24:47	Dimas Prayoga	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sejutu
3/24/2022 13:25:41	Dika Telu	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:27:40	Ahmad Maharani	Laki-Laki	Setuju	Cukup	Cukup	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju
3/24/2022 13:31:30	Milentino Irpandi	Laki-Laki	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No 114 Telp 0536-3224593, 3225515 Fax 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS PENGUJI TUGAS AKHIR

No. 136/STMIK-3.C.2/KP/V/2022

Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama- nama berikut :

1. Nama : Lili Rusdiana, M.Kom.
   NIK : 198707282011007
   Sebagai Ketua
2. Nama : Arliyana, M.Kom.
   NIK : 198510082010002
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Veny Cahya Hardita, M.Kom
   NIK : 199504302020002
   Sebagai Anggota
4. Nama : Ir. Hj. Siti Maryamah, M.M.
   NIK : 196902021995004
   Sebagai Anggota
5. Nama : Rudini, M.Pd.
   NIK : 198709172015105
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama	:	Feri Yanli
NIM	:	C1855201056
Hari/ Tanggal Ujian	:	Sabtu, 14 Mei 2022
Waktu	:	07.00 WIB
Judul Tugas Akhir	:	Aplikasi Daftar Pengunjung Prodi TI dengan Menggunakan QR Code Berbasis Web

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 13 Mei 2022
Ketua Program Studi Teknik Informatika,

Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK. 198707282011007

Tembusan :
1. Dosen Penguji
2. Mahasiswa yang Bersangkutan
3. Arsip

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

BERITA ACARA
UJIAN TUGAS AKHIR

Periode (Bulan) : .....Tahun .....

1. Hari/Tanggal Ujian : Sabtu / 14 Mei 2022
2. Waktu (Jam) : 07.00 WIB sampai dengan Selesai WIB
3. Nama Mahasiswa : FERI YANLI
4. Nomor Induk Mahasiswa : C1855201056
5. Program Studi : Teknik Informatika
6. Tahun Angkatan : 2018
7. Judul Tugas Akhir : APLIKASI DAFTAR PENGUNJUNG PRODI TI STMIK PALANGKARAYA DENGAN MENGGUNAKAN QR CODE BERBASIS WEB
8. Dosen Penguji :

Nama	Nilai	Tanda Tangan
1. Lili Rusdiana, M.Kom. =		( )
2. Arliyana, M.Kom. =		( )
3. Vony Cahya Harduta, M.Kom =		( )
4. Ir. Hj. Siti Maryamah, MM =		( )
5. Rudini, M.Pd. =		( )

9. Hasil Ujian : LULUS / ~~TIDAK LULUS~~ *) NILAI = 80,93
   Dengan Perbaikan/ ~~Tanpa Perbaikan~~ *)
10. Catatan Penting :
    1. Lama Perbaikan : 10 hari
    2. Jika lebih dari 1 (satu) bulan dikenakan sanksi berupa denda sebesar Rp. 600.000,- (Enam ratus ribu rupiah) per bulan dari tanggal ujian
    3. Jika lebih dari 3 (tiga) bulan dari tanggal ujian maka hasil ujian dibatalkan dan wajib mengajukan judul dan pembimbing baru

Palangka Raya, 14 Mei 2022

Mengetahui :
Ketua Program Studi Teknik Informatika,

Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK. 198707282011007

Ketua Penguji,

Lili Rusdiana
NIK.

Tembusan:
1. Arsip Prodi Teknik Informatika
2. Mahasiswa yang bersangkutan

Dibawa saat konsultasi perbaikan dengan dosen penguji
**) Coret yang tidak perlu*