



**RANCANG BANGUN SISTEM PARKIR PADA CLUSTER
DENGAN METODE PENGENALAN WAJAH
MENGUNAKAN FIBER OPTIK BERBASIS APLIKASI
ANDROID**

**“Rancang Bangun Aplikasi Android Sistem Parkir Pada Cluster
Dengan Metode Pengenalan Wajah”**

TUGAS AKHIR

Putri Dinar

2003332051

**PROGRAM STUDI TEKNIK TELEKOMUNIKASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**RANCANG BANGUN SISTEM PARKIR PADA CLUSTER
DENGAN METODE PENGENALAN WAJAH
MENGUNAKAN FIBER OPTIK BERBASIS APLIKASI
ANDROID**

**“Rancang Bangun Aplikasi Android Sistem Parkir Pada Cluster
Dengan Metode Pengenalan Wajah”**

TUGAS AKHIR

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Diploma Tiga**

Putri Dinar

2003332051

**PROGRAM STUDI TEKNIK TELEKOMUNIKASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Putri Dinar

NIM : 2003332051

Tanda Tangan :

Tanggal : 26 Juli 2023



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir diajukan oleh :

Nama : Putri Dinar
NIM : 2003332051
Program Studi : Telekomunikasi
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Parkir Pada Cluster Dengan Metode Pengenalan Wajah Menggunakan Fiber Optik Berbasis Aplikasi Android

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Tugas Akhir pada 10 Agustus 2023
dan dinyatakan **LULUS**.

Pembimbing : Shita Fitria Nurjihan, S.T., M.T.
NIP. 19920620 2019032028


(.....)

Depok, 25 Agustus 2023

Disahkan oleh

Ketua Jurusan Teknik Elektro



Rika Novita Wardhani, S.T., M.T.

NIP. 197011142008122001



KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kepada Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat dimudahkan dalam proses pengerjaan tugas akhir ini. Tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Tiga Politeknik.

Rancang Bangun Aplikasi Android Sistem Parkir Pada Cluster Dengan Metode Pengenalan Wajah merupakan sebuah aplikasi yang terhubung dengan sebuah alat dan sistem yang bertujuan untuk memudahkan penghuni pada CLUSTER dalam proses keluar dan masuk gerbang parkir dengan menambahkan sistem pengenalan wajah dan proses monitoring lahan parkir.

Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Shita Fitria Nurjihan, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, dan pikiran untuk membantu dalam penyusunan laporan
2. Orang tua dan keluarga tercinta atas segala dukungan secara moral, materi, dan spiritual yang telah diberikan selama pengerjaan tugas akhir ini
3. Maria Lucia selaku rekan kelompok yang sudah membantu dan mendukung dalam proses penyelesaian sistem dan penulisan
4. Teman – teman kelas TT 6A yang telah banyak mendukung dan membantu dalam proses pengerjaan.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 4 Juli 2023

Penulis

Putri Dinar



RANCANG BANGUN SISTEM PARKIR PADA CLUSTER DENGAN METODE PENGENALAN WAJAH MENGGUNAKAN FIBER OPTIK BERBASIS APLIKASI ANDROID

“Rancang Bangun Aplikasi Android Sistem Parkir Pada Cluster Dengan Metode Pengenalan Wajah”

ABSTRAK

Perkembangan industri saat ini sudah sampai ke Industry 4.0 yang mengharuskan manusia untuk bergerak ke-era digitalisasi. Teknologi untuk mengembangkan informasi akan lebih kompleks dan memudahkan manusia dari berbagai aspek untuk meraih informasi yang lebih baik, cepat dan efisien. Kemunculan IoT adalah sebuah ide yang dapat menyongsong masa depan yang lebih baik, cepat dan efisien. Ide tersebut akhirnya merambat ke banyak sektor salah satunya, tempat parkir. Sistem tempat parkir pada umumnya dapat menyebabkan antrian saat digerbang masuk maupun keluar, namun berdasarkan masalah yang ditemukan dari sistem parkir yang pada umumnya sangat tidak efisien terhadap pengelola dan juga pengendara. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem baru yang dapat membuat sistem lebih efisien. Sistem berbasis android dapat menjadi sistem yang dapat menggantikan sistem lama, dengan teknologi pengenalan wajah membuat sistem tersebut akan lebih efisien dengan adanya kamera sebagai pengenalan wajah yang nantinya data akan dikirim dan diverifikasi dengan cepat tanpa perlu alat bantu lainnya.

Kata kunci : Aplikasi android, Pengenalan wajah, Sistem parkir.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Design Of Parking System In Cluster Using Face Recognition Method Using Fiber Optical Based On Android Applications

“Design and Build an Android Application for Parking Systems in Clusters Using the Face Recognition Method”

ABSTRACT

The current industrial development has reached Industry 4.0 which requires humans to move into the digitalization era. Technology to develop information will be more complex and make it easier for humans from various aspects to get better, faster and more efficient information. The emergence of IoT is an idea that can welcome a better future, quickly and efficiently. The idea eventually spread to many sectors, one of which is parking. The parking lot system in general can cause queues at the entrance and exit gates, but based on the problems found from the parking system, which is generally very inefficient for managers and drivers alike. Therefore we need a new system that can make the system more efficient. An Android-based system can be a system that can replace the old system, with facial recognition technology making the system more efficient with a camera as facial recognition which later data will be sent and verified quickly without the need for other tools.

Keyword : *Application Android, Face Recognition, Parkir System.*

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Luaran	2
BAB II	3
TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Cluster	3
2.2. Internet	3
2.3. Face Recognition	3
2.4. Android Studio	3
2.5. Application Programming Interface (API)	5
2.6. Google Firebase	6
2.7. Quality of Service	7
2.8. Performansi Jaringan Seluler	9
2.9. Bahasa Java	9
2.10. eXtensible Markup Language (XML)	11
BAB III	12
PERENCANAAN DAN REALISASI	12
3.1. Rancangan Alat	12
3.1.1 Deskripsi Alat	12
3.1.2 Cara Kerja Alat	13

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.1.3	Spesifikasi Alat	15
3.1.4	Diagram Blok	16
3.1.5	Ilustrasi Sistem	17
3.1.6	Perancangan Realtime Database Firebase.....	17
3.1.7	Perancangan Aplikasi Android.....	19
3.2.	Realisasi Alat	19
3.2.1	Realisasi Pembuatan Database Firebase	19
3.2.2	Realisasi Program Aplikasi Android	21
BAB IV	.....	40
PEMBAHASAN	.....	40
4.1.	Pengujian Aplikasi Android.....	40
4.1.1	Deskripsi Pengujian	40
4.1.2	Prosedur Pengujian	40
4.1.3	Data Hasil Pengujian.....	41
4.1.4	Analisis Data	46
4.2.	Pengujian Quality of Service (QoS).....	46
4.2.1	Deskripsi Pengujian	46
4.2.2	Prosedur Pengujian	46
4.2.3	Data Hasil Pengujian.....	47
4.2.4	Analisa Data	48
BAB V	.....	49
PENUTUP	.....	49
5.1	Simpulan.....	49
5.2	Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	.....	50
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	.....	52
LAMPIRAN	.....	53



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kategori Throughput	8
Tabel 2. 2 Delay / Latensi	8
Tabel 2. 3 Kategori Packet Loss.....	9
Tabel 3. 1 Spesifikasi Alat.....	16
Tabel 4. 1 Data Hasil Pengujian QoS.....	47



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Software Android Studio	5
Gambar 3. 1	Flowchart Alat Sistem Parkir	14
Gambar 3. 2	Flowchart Sistem Aplikasi Android	15
Gambar 3. 3	Diagram Blok	16
Gambar 3. 4	Ilustrasi Sistem Parkir	17
Gambar 3. 5	Flowchart Database Firebase	18
Gambar 3. 6	Tampilan Database pada Firebase	20
Gambar 3. 7	Halaman awal (Splash Screen).....	22
Gambar 3. 8	Tampilan Halaman Utama.....	25
Gambar 3. 9	Tampilan Halaman Activity Login Page Admin	27
Gambar 3. 10	Tampilan Activity Register & Info Penghuni.....	28
Gambar 3. 11	Tampilan Registrasi Identitas Pada Admin.....	29
Gambar 3. 12	Tampilan Verifikasi Wajah	32
Gambar 3. 13	Tampilan Activity Info Penghuni Pada Admin.....	34
Gambar 3. 14	Tampilan Login User.....	37
Gambar 3. 15	Tampilan Monitoring Parkir.....	37
Gambar 4. 1	Pengujian Login Admin	41
Gambar 4. 2	Pengujian Pendaftaran Identitas Penghuni.....	42
Gambar 4. 3	Pengujian Pendaftaran Wajah.....	42
Gambar 4. 4	Tampilan Firebase Penghuni Berhasil Registrasi.....	43
Gambar 4. 5	Tampilan Notifikasi	43
Gambar 4. 6	Tampilan User Information	44
Gambar 4. 7	Pengujian Halaman User	44
Gambar 4. 8	Tampilan Pengujian Monitoring Aplikasi Madine.....	45
Gambar 4. 9	Tampilan Monitoring Lahan Parkir Pada Firebase.....	45

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR LAMPIRAN

L-1 Tampilan Aplikasi.....	52
L-2 <i>Source Code</i>	54



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era digitalisasi dan Industri 4.0 seperti sekarang ini, kemajuan teknologi berkembang secara pesat. Teknologi berkembang menjadi lebih kompleks dan memudahkan manusia dari berbagai aspek untuk meraih informasi yang lebih baik, cepat dan efisien. Saat ini *Mobile Application* adalah salah satu sistem informasi yang sangat berkembang di pasaran. Dampaknya telah mendorong masyarakat secara luas untuk menganggapnya sebagai gaya hidup baru. Perkembangan *Mobile Application* tidak lagi hanya menyediakan informasi secara instan, tetapi juga memungkinkan pengguna untuk mengendalikan situasi secara langsung melalui aplikasi tersebut. Bahkan, aplikasi *mobile* ini mampu membantu masyarakat dalam memenuhi berbagai kebutuhan sehari-hari.

Saat ini, di Indonesia banyak perusahaan dan lembaga industri yang mengadopsi kemajuan sistem operasi yang sedang berkembang. Mereka berinovasi dalam sistem informasi untuk memperbaiki efisiensi pekerjaan atau penjualan mereka, dengan tujuan membuatnya lebih efektif dan efisien. Melihat semua perkembangan tersebut, banyak pihak yang memanfaatkan dengan menciptakan alat-alat baru yang membantu kegiatan sehari-hari manusia. Salah satu sistem yang sering dijumpai adalah sistem parkir.

Pada umumnya sistem parkir yang sering dijumpai pada Cluster di kehidupan sehari-hari adalah menggunakan karcis atau kartu yang berbentuk kertas yang mana dapat menyebabkan sampah dan juga tidak efisien karena harus terus disimpan dan tidak dibolehkan hilang. Dengan menambahkan metode pengenalan wajah pada gerbang masuk dan keluar parkir, serta membuat aplikasi yang memuat data pemilik unit, maka penggunaan karcis atau kartu parkir tidak lagi dibutuhkan sehingga mengurangi sampah.

Dilihat dari manfaatnya, sistem ini merupakan sistem yang ramah lingkungan, dan efisien karena pemilik unit hanya perlu menunjukkan wajahnya pada kamera di gerbang parkir. Adapun sistem tambahan pada aplikasi yaitu



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

nantinya pemilik unit juga dapat memonitoring ketersediaan lahan parkir sehingga lebih menghemat waktu dalam proses parkir kendaraan.

Berdasarkan uraian tersebut maka pada tugas akhir ini akan dibuat sistem dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Android Sistem Parkir Pada Cluster Dengan Metode Pengenalan Wajah”.

1.2. Perumusan Masalah

Rumusan Masalah yang akan dibahas pada tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana merancang dan merealisasikan pengembangan aplikasi parkir berbasis Android menggunakan Android Studio dengan Firebase?
2. Bagaimana mengintegrasikan aplikasi Android dengan sistem parkir dengan metode pengenalan wajah dan monitoring lahan parkir?
3. Bagaimana menguji performansi dari penggunaan aplikasi Android untuk sistem parkir dan monitoring lahan parkir?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan tugas akhir ini adalah:

1. Mampu merancang dan merealisasikan aplikasi parkir berbasis Android menggunakan Android Studio dengan Firebase.
2. Mampu mengintegrasikan aplikasi Android dengan sistem parkir dengan metode pengenalan wajah dan monitoring lahan parkir
3. Mampu menguji performansi dari penggunaan aplikasi Android untuk sistem parkir dan monitoring lahan parkir

1.4. Luaran

Manfaat yang ingin dicapai dalam pembuatan tugas akhir ini adalah menghasilkan aplikasi android yang sudah terhubung dengan sistem smart parkir dengan metode pengenalan wajah yang dapat memudahkan pemilik unit untuk masuk dan keluar gerbang agar lebih efisien serta menghemat waktu dengan memberikan informasi ketersediaan lahan parkir melalui aplikasi android.



BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan perancangan dan hasil pengujian dari alat Tugas Akhir (TA) yang telah dibuat, dapat disimpulkan bahwa :

1. Aplikasi Madine dibuat menggunakan *software* android studio dengan Bahasa pemograman Java dengan *splash screen*, halaman utama, halaman admin login, halaman user login, dan halaman monitoring parkir untuk penghuni.
2. Dalam mengintergrasikan aplikasi android dengan Raspberry Pi diperlukan adanya penyimpanan data secara realtime yaitu firebase. Firebase sebagai database yang digunakan dalam melakukan komunikasi secara realtime antara sistem mikrokontroller dengan aplikasi android.
3. Pengujian performasi jaringan menggunakan Wireshark dilakukan dengan menggunakan Wi-Fi yang terhubung dengan access point, HTB, Mikrotik, dan VSAT. Dari hasil pengujian didapatkan hasil throughput sebesar 356.04 kb, packet loss sebesar 0% dan delay sebesar 84.04 ms Nilai QoS tersebut menunjukkan bahwa meskipun throughput rendah, koneksi tersebut memiliki packet loss yang nol dan delay yang dapat diterima.

5.2 Saran

Berdasarkan alat yang telah dibuat dapat disarankan yaitu diharapkan pada saat pembuatan sistem menggunakan tipe Raspberry Pi yang lebih tinggi agar hasil pengujian yang didapat sempurna dan tidak memerlukan waktu lama saat mengirim dan menerima data di firebase.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR PUSTAKA

- Amazon. (n.d.). Retrieved from aws.amazon.com:
<https://aws.amazon.com/id/what-is/java/>
- Dwiparaswati, W., & Hilmawan, S. V. (2022). IMPLEMENTASI FACE RECOGNITION SECARA REAL-TIME DENGAN METODE HAAR CASCADE CLASSIFIER MENGGUNAKAN OPENCV-PYTHON. *UG Jurnal, XVI*, 51-59.
- Intern, D. (2020). *Dicoding* . Retrieved from Dicoding Indonesia Website:
<https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-firebase-pengertian-jenis-jenis-dan-fungsi-kegunaannya/>
- Mohammad, A. (2021, Juni). Pemanfaatan Instant Messenger Telegram Sebagai Alat Penyebaran Paham Radikal Di Indonesia. *Jurnal Studi Islam, XVIII*, 73-83.
- Ramadhani, M. F. (2016). PEMBANGUNAN APLIKASI INFORMASI, PENGADUAN, KRITIK, DAN SARAN SEPUTAR KOTA CIMAHI PADA PLATFORM ANDROID. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*.
- Shiba, N. (n.d.). *IDS Digital College*. Retrieved from STMIK Indo Daya Suvana:
<https://ids.ac.id/kenali-apa-itu-quality-of-service-qos-untuk-akses-internet-lancar/>
- Sibuea, S., Saputro, M. I., Annan, A., & Widodo, Y. B. (2022, Maret). APLIKASI MOBILE COLLECTION BERBASIS ANDROID PADA PT. SUZUKI FINANCE. *Jurnal Informatika dan Teknologi Komputer, II*, 31-42.
- Wulandari , R. (2016, Agustus). Analisi QoS pada Jaringan Internet. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi, II*, 162-172.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Putri Dinar

Lahir di Tangerang pada tanggal 20 Oktober 2001. Lulus dari SDN Kuta Jaya II tahun 2013, SMPN 1 Pasar Kemis tahun 2016, SMA An-Nurmaniyah tahun 2019. Gelar Diploma Tiga (D3) diperoleh pada tahun 2023 dari Jurusan Teknik Elektro, Program Studi Teknik Telekomunikasi, Politeknik Negeri Jakarta.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LAMPIRAN



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

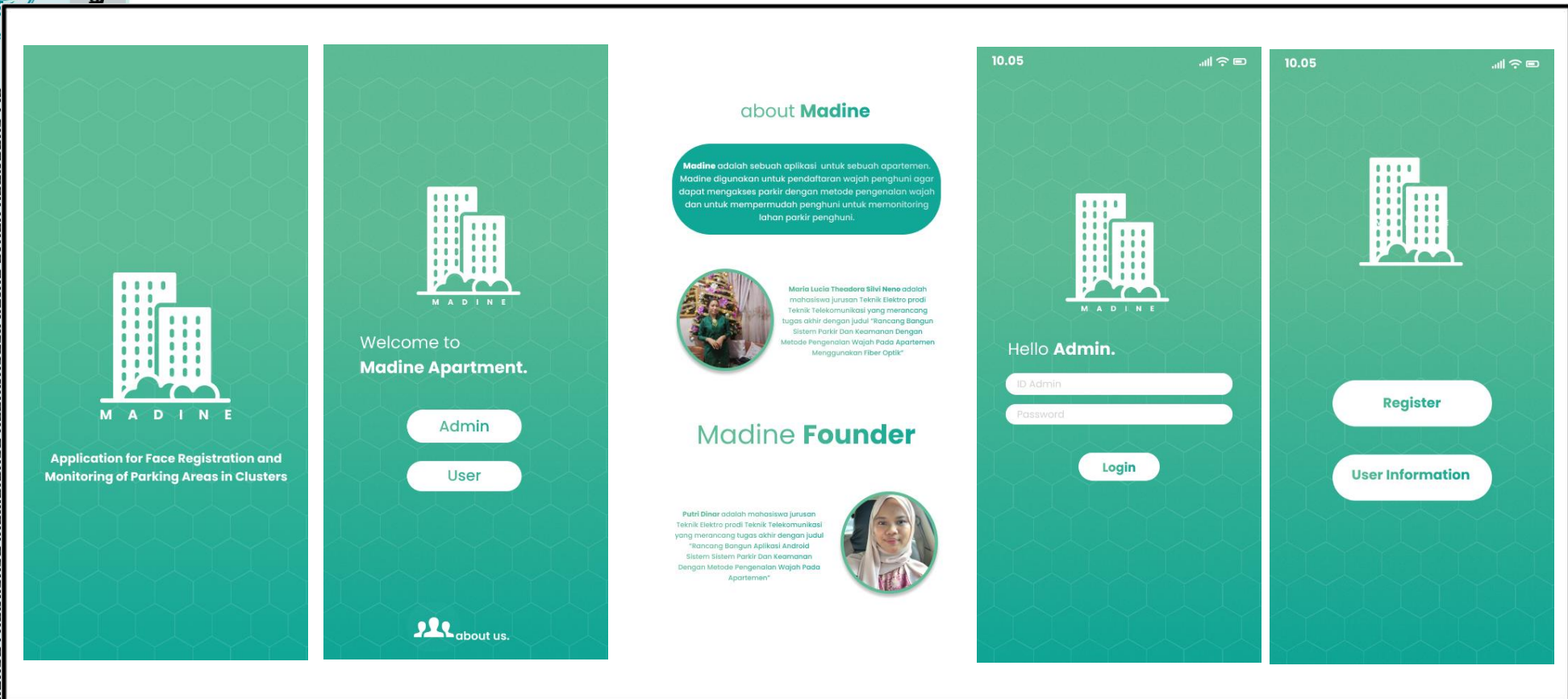


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

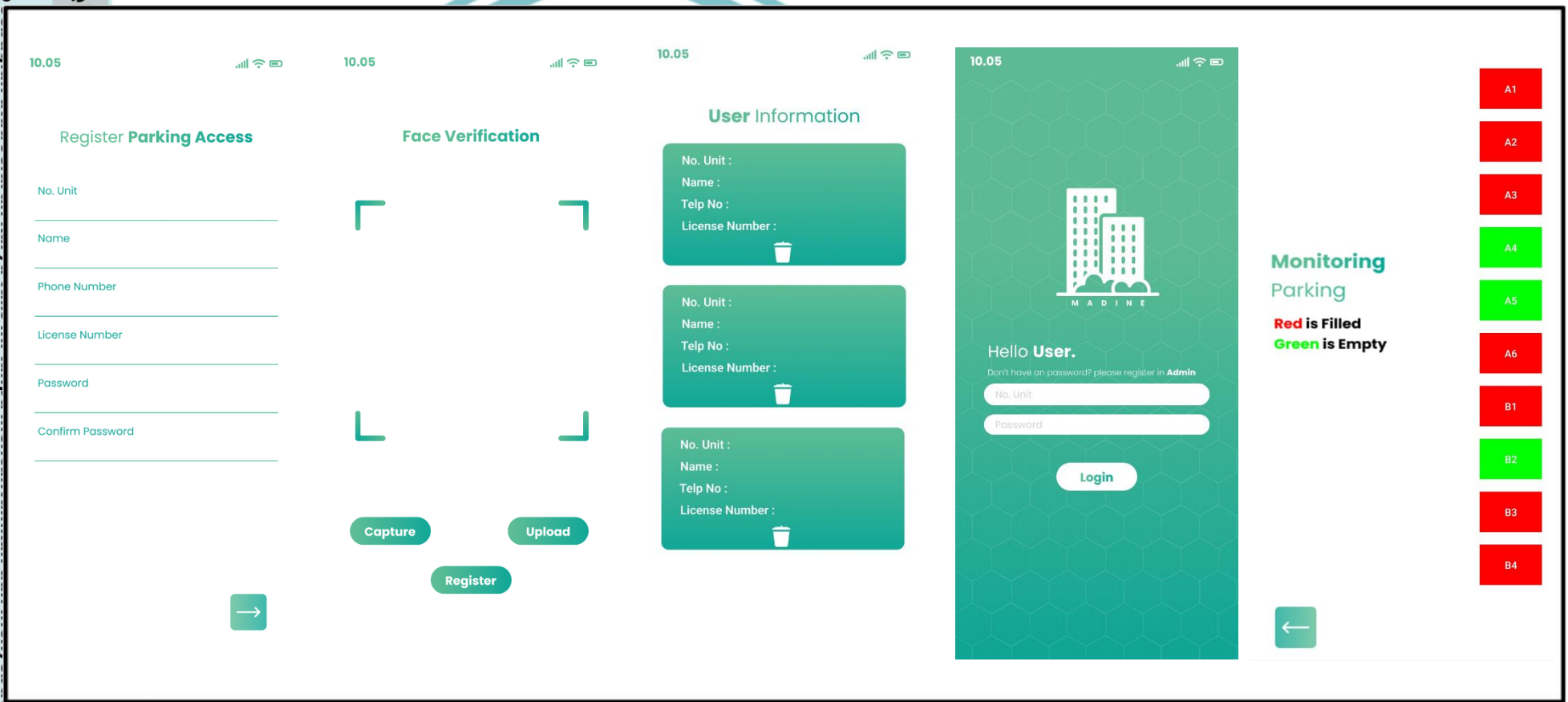


01	TAMPILAN APLIKASI ANDROID 1			
	PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI JURUSAN TEKNIK ELEKTRO – POLITEKNIK NEGERI JAKARTA		Digambar	Putri Dinar
			Diperiksa	Shita Fitria Nurjihan S.T.,
			Tanggal	26 Juli 2023

sumber, penulisi

Hak Cipta :
 1. Dilarang mengutip
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu m
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ta milik Polite



TAMPILAN APLIKASI ANDROID 2



**PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO – POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

Digambar	Putri Dinar
Diperiksa	Shita Fitria Nurjihan S.T.,
Tanggal	26 Juli 2023



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Layout SplashScreen

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:background="#5EBD96"
tools:context=".SplashScreen">
<ImageView
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:background="@drawable/honeycomb"/>
<ImageView
android:layout_width="200dp"
android:layout_height="200dp"
android:src="@drawable/logomadine"
android:layout_centerInParent="true"/>
</RelativeLayout>
```

Layout MainActivity

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:background="@drawable/login_page"
tools:context=".MainActivity">
<Button
android:id="@+id/btn_adminLogin"
android:layout_width="120sp"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginBottom="24dp"
android:text="Admin"
android:textColor="@color/purple_200"
android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
app:backgroundTint="@color/white"
app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btn_userLogin"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/btn_userLogin"
app:layout_constraintHorizontal_bias="1.0"
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/btn_userLogin" />
<Button
android:id="@+id/btn_userLogin"
android:layout_width="120sp"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginBottom="136dp"
android:text="User"
android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
app:backgroundTint="@color/white"
android:textColor="@color/purple_200"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />
```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/aboutustext"
    android:text="about us."
    android:drawableLeft="@drawable/aboutus"
    android:layout_marginBottom="20sp"
    android:drawablePadding="10sp"
    android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
    android:textColor="@color/white"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"/>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

Layout About Us
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".AboutusActivity">
    <ImageView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerInParent="true"
        android:src="@drawable/main_aboutus" />
</RelativeLayout>

Layout MainAdmin
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/login_page_admin_1"
    tools:context=".MainAdmin">
    <Button
        android:id="@+id/btn_register"
        android:layout_width="200sp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="44dp"
        android:text="Register"
        android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
        android:textColor="@color/purple_200"
        android:textSize="20sp"
        app:backgroundTint="@color/white"

        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btn_info_penghuni"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/btn_info_penghuni"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/btn_info_penghuni" />
    <Button
```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
android:id="@+id/btn_info_penghuni"  
android:layout_width="200sp"  
android:layout_height="wrap_content"  
android:layout_marginBottom="228dp"  
android:text="Info Penghuni"  
android:fontFamily="@font/poppins_semibold"  
android:textColor="@color/purple_200"  
android:textSize="20sp"  
app:backgroundTint="@color/white"  
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"  
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"  
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.497"  
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />  
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Layout AdminLogin

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout  
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  
android:layout_width="match_parent"  
android:layout_height="match_parent"  
android:background="@drawable/login_page_admin"  
tools:context=".AdminLogin">  
  
<EditText  
android:id="@+id/username_inputText"  
android:layout_width="350dp"  
android:layout_height="35sp"  
android:layout_marginBottom="12dp"  
android:background="@drawable/rounded_edittext_background"  
android:hint="ID Admin"  
android:text=""  
android:paddingLeft="16dp"  
  
app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/password_inputText"  
app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/password_inputText"  
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"  
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/password_inputText" />  
<EditText  
android:id="@+id/password_inputText"  
android:layout_width="350dp"  
android:layout_height="35sp"  
android:layout_marginBottom="68dp"  
android:background="@drawable/rounded_edittext_background"  
android:inputType="textPassword"  
android:hint="Password"  
android:text=""  
android:paddingLeft="16dp"  
app:passwordToggleEnabled="true"  
app:passwordToggleDrawable="@drawable/ic_password_toggle"  
app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btn_login_admin"  
app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/btn_login_admin"  
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/btn_login_admin" />  
<ImageView  
android:id="@+id/imageViewTogglePassword"
```




Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:clickable="true"
        android:src="@drawable/ic_password_hidden"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/password_inputText"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/password_inputText"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.98"
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/password_inputText"
app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/password_inputText" />
    <Button
        android:id="@+id/btn_login_admin"
        android:layout_width="120sp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="168dp"
        android:text="Login"
        android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
        android:textColor="@color/purple_200"
        app:backgroundTint="@color/white"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />
    <ImageButton
        android:id="@+id/btnLoginGoogle"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="44dp"
        android:src="@drawable/googleleg_standard_color_18"
        android:visibility="gone"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/btn_login_admin" />
    <ProgressBar
        android:id="@+id/progressBar"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:visibility="gone"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/btn_login_admin" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Layout Register

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/register"
    tools:context=".RegisterActivity">

    <EditText
        android:id="@+id/editTextNoUnit"
```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
style="@style/EditTextHintColor"
android:layout_width="0dp"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginStart="16dp"
android:layout_marginTop="220dp"
android:layout_marginEnd="16dp"
android:backgroundTint="#5EBD96"
android:hint="No unit"
android:imeOptions="actionNext"
android:inputType="number"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

<EditText
    android:id="@+id/editTextName"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:backgroundTint="#5EBD96"
    style="@style/EditTextHintColor"
    android:hint="Name"
    android:imeOptions="actionNext"
    android:inputType="text"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/editTextNoUnit"
/>

<EditText
    android:id="@+id/editTextTelpNo"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:backgroundTint="#5EBD96"
    style="@style/EditTextHintColor"
    android:hint="Telp No"
    android:imeOptions="actionNext"
    android:inputType="phone"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/editTextName" />

<EditText
    android:id="@+id/editTextLicenseNumber"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:backgroundTint="#5EBD96"
    style="@style/EditTextHintColor"
    android:hint="License Number"
    android:imeOptions="actionNext"
    android:inputType="textCapCharacters"
    android:textAllCaps="true"
```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
</>
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/editTextTelpNo"

<EditText
    android:id="@+id/editTextEmail"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:backgroundTint="#5EBD96"
    style="@style/EditTextHintColor"
    android:hint="Email"
    android:imeOptions="actionNext"
    android:inputType="text"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/editTextLicenseNumber" />
<EditText
    android:id="@+id/editTextPassword"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:backgroundTint="#5EBD96"
    style="@style/EditTextHintColor"
    android:hint="Password"
    android:inputType="textPassword"
    android:imeOptions="actionNext"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/editTextEmail" />
<EditText
    android:id="@+id/editTextConfirmPassword"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:backgroundTint="#5EBD96"
    style="@style/EditTextHintColor"
    android:hint="Confirm Password"
    android:inputType="textPassword"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/editTextPassword"
/>
<ImageButton
    android:id="@+id/buttonRegister"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="36dp"
    android:background="@null"
    android:src="@drawable/group_9"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.804"  
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />  
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Layout Verifikasi

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout  
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  
android:layout_width="match_parent"  
android:layout_height="match_parent"  
android:background="@drawable/verifikasi"  
tools:context=".VerifikasiActivity">  
  
<ImageView  
android:id="@+id/imageView"  
android:layout_width="match_parent"  
android:layout_height="wrap_content"  
android:adjustViewBounds="true"  
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"  
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"  
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"  
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />  
<Button  
android:id="@+id/btn_push_register"  
android:layout_width="120sp"  
android:layout_height="wrap_content"  
android:layout_marginBottom="28dp"  
android:text="Register"  
android:fontFamily="@font/poppins_semibold"  
android:textColor="@color/white"  
app:backgroundTint="@color/purple_200"  
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"  
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"  
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"  
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />  
<Button  
android:id="@+id/captureButton"  
android:layout_width="wrap_content"  
android:layout_height="wrap_content"  
android:layout_marginStart="44dp"  
android:text="Capture"  
android:textColor="@color/white"  
android:fontFamily="@font/poppins_semibold"  
app:backgroundTint="@color/purple_200"  
app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btn_push_register"  
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />  
<Button  
android:id="@+id/pickButton"  
android:layout_width="wrap_content"  
android:layout_height="wrap_content"  
android:layout_marginEnd="56dp"  
android:text="Upload"  
android:fontFamily="@font/poppins_semibold"  
android:textColor="@color/white"
```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        app:backgroundTint="@color/purple_200"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btn_push_register"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent" />
    <ProgressBar
        android:id="@+id/progressBar2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:visibility="gone"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"

        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/btn_push_register"
    />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Layout Info Penghuni

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/info"
    tools:context=".InfoPenghuni">
    <ScrollView
        android:layout_width="400dp"
        android:layout_height="559dp"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintVertical_bias="0.651">
        <androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
            android:id="@+id/info_rc"
            android:layout_gravity="center_horizontal"
            android:padding="25dp"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent" />
    </ScrollView>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Layout UserLogin

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/login_page_user"
    tools:context=".UserLogin">
    <EditText
        android:id="@+id/noUnitInput"
        android:layout_width="350dp"
```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        android:layout_height="35sp"
        android:layout_marginBottom="12dp"
        android:background="@drawable/rounded_edittext_background"
        android:hint="        No. Unit"
        android:text=""
        android:paddingLeft="16dp"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/password_inputText2"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/password_inputText2"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"

    app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/password_inputText2" />
    <EditText
        android:id="@+id/password_inputText2"
        android:layout_width="350dp"
        android:layout_height="35sp"
        android:layout_marginBottom="68dp"
        android:background="@drawable/rounded_edittext_background"
        android:inputType="textPassword"
        android:hint="        Password"
        android:text=""
        android:paddingLeft="16dp"
        app:passwordToggleEnabled="true"
        app:passwordToggleDrawable="@drawable/ic_password_toggle"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btn_login_user"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/btn_login_user"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/btn_login_user"
    />
    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewTogglePassword2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:clickable="true"
        android:src="@drawable/ic_password_hidden"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/password_inputText2"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/password_inputText2"
            app:layout_constraintHorizontal_bias="0.98"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/password_inputText2"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/password_inputText2"
    />
    <Button
        android:id="@+id/btn_login_user"
        android:layout_width="120sp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="168dp"
        android:text="Login"
        android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
        android:textColor="@color/purple_200"
        app:backgroundTint="@color/white"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />
    <ImageButton
        android:id="@+id/btnLoginGoogle2"
        android:layout_width="wrap_content"
```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="44dp"
        android:src="@drawable/googleleg_standard_color_18"
        android:visibility="gone"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/btn_login_user" />
    <ProgressBar
        android:id="@+id/progressBar2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:visibility="gone"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/btn_login_user" />
    <TextView
        android:id="@+id/textView"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="12dp"
        android:text="Don't have an password? please
register in"
        android:textColor="#FFFFFF"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/noUnitInput"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/noUnitInput" />
    <TextView
        android:id="@+id/AdminPage"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="3dp"
        android:text="Admin"
        android:textColor="#FFFFFF"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/textView"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/textView"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/textView" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Layout Monitoring

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/monitoring"
    tools:context=".Monitoring">
    <Button
        android:id="@+id/parking_a1"
        android:layout_width="66dp"
        android:layout_height="118dp"
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
android:layout_marginEnd="35dp"
android:backgroundTint="@color/red"
android:text="A1"
app:cornerRadius="0sp"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/parking_a2"
app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/parking_a2"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.507"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/parking_a2"
app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />
<Button
    android:id="@+id/parking_a2"
    android:layout_width="66dp"
    android:layout_height="118dp"
    android:layout_marginTop="152dp"
    android:backgroundTint="@color/red"
    android:text="A2"
    app:cornerRadius="0sp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
<Button
    android:id="@+id/parking_a3"
    android:layout_width="66dp"
    android:layout_height="118dp"
    android:layout_marginStart="35dp"
    android:backgroundTint="@color/green"
    android:text="A3"
    app:cornerRadius="0sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/parking_a2"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/parking_a2"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/parking_a2"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />
<Button
    android:id="@+id/parking_a4"
    android:layout_width="66dp"
    android:layout_height="118dp"
    android:layout_marginEnd="35dp"
    android:backgroundTint="@color/green"
    android:text="A4"
    app:cornerRadius="0sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/parking_a5"
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/parking_a5"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.507"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/parking_a5"
    app:layout_constraintVertical_bias="1.0" />
<Button
    android:id="@+id/parking_a5"
    android:layout_width="66dp"
    android:layout_height="118dp"
    android:layout_marginTop="12dp"
```




Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
android:backgroundTint="@color/green"
android:text="A5"
app:cornerRadius="0sp"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/parking_a2" />
<Button
    android:id="@+id/parking_a6"
    android:layout_width="66dp"
    android:layout_height="118dp"
    android:layout_marginStart="35dp"
    android:backgroundTint="@color/red"
    android:text="A6"
    app:cornerRadius="0sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/parking_a5"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/parking_a5"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/parking_a5"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />
<Button
    android:id="@+id/parking_b1"
    android:layout_width="66dp"
    android:layout_height="118dp"
    android:layout_marginEnd="35dp"
    android:backgroundTint="@color/red"
    android:text="B1"
    app:cornerRadius="0sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/parking_b2"
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/parking_b2"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/parking_b2"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />
<Button
    android:id="@+id/parking_b2"
    android:layout_width="66dp"
    android:layout_height="118dp"
    android:layout_marginTop="12dp"
    android:backgroundTint="@color/red"
    android:text="B2"
    app:cornerRadius="0sp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/parking_a5" />
<Button
    android:id="@+id/parking_b3"
    android:layout_width="66dp"
    android:layout_height="118dp"
    android:layout_marginStart="35dp"
    android:backgroundTint="@color/red"
    android:text="B3"
    app:cornerRadius="0sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/parking_b2"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/parking_b2"
app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/parking_b2"
app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />
<Button
    android:id="@+id/parking_b4"
    android:layout_width="66dp"
    android:layout_height="118dp"
    android:layout_marginTop="12dp"
    android:backgroundTint="@color/green"
    android:text="B4"
    app:cornerRadius="0sp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/parking_b2" />
<ImageButton
    android:id="@+id/btnBack"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="16dp"
    android:background="@null"
    android:src="@drawable/grup10"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.1"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```