



© 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 TIMBANGAN BADUTA DAN BALITA DI
POSYANDU BEJI BERBASIS APLIKASI ANDROID**

**“PEMBUATAN APLIKASI RANCANG BANGUN TIMBANGAN BADUTA
DAN BALITA DI POSYANDU BEJI BERBASIS APLIKASI ANDROID”**

TUGAS AKHIR

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

NAUFAL ARIF ARDIANSYAH

2103332032

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

2024



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : **Naufal Arif Ardiansyah**

NIM : **2103332032**

Tanda Tangan :

Tanggal : **15 Agustus 2024**



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 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 : Naufal Arif Ardiansyah
NIM : 2103332032
Program Studi : Telekomunikasi
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Timbangan Baduta dan Balita di Posyandu Beji Berbasis Aplikasi Android
Sub Judul : Pembuatan Aplikasi Rancang Bangun Timbangan Baduta dan Balita di Posyandu Beji Berbasis Aplikasi Android

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Tugas Akhir pada **15 Agustus 2024** dan dinyatakan **LULUS**.

Pembimbing

Shita Fitria Nurjihan, S.T., M.T.
NIP. 199206202019032028

()

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**
Depok, 28 Agustus 2024

Disahkan oleh

Ketua Jurusan Teknik Elektro


Dr. Murie Dwiyanti, S.T., M.T.
NIP. 197803312003122002



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 kritis 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

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Rancang Bangun Timbangan Baduta dan Balita di Posyandu Beji Berbasis Aplikasi Android”**. Tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Tiga Politeknik.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, tidak mudah untuk menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Shita Fitria Nurjihan, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan tugas akhir ini;
2. Fitra Ramdhani selaku tim tugas akhir yang telah banyak membantu dalam mengerjakan tugas akhir dan memperoleh data yang penulis perlukan;
3. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral;
4. Zahrah Maulida Dzikirilillah yang sudah membantu, mendukung, menemani, dan mendoakan penulis selama pembuatan tugas akhir ini;
5. Irsadul Ibad, Muhammad Rifki, Molliyana Tota Angelica, dan Nurul Huzaini serta teman-teman yang sudah membantu dan mendukung penulis selama pembuatan tugas akhir.

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, 31 Juli 2024

Naufal Arif Ardiansyah



”Pembuatan Aplikasi Rancang Bangun Timbangan Baduta dan Balita di Posyandu Beji Berbasis Aplikasi Android”

Abstrak

Pada posyandu dilakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan baduta dan balita. Hal ini digunakan untuk menentukan kategori gizi dari anak yang telah melakukan penimbangan dan pengukuran. Dari kedua data tersebut didapatkan nilai Indeks Massa Tubuh yang dapat digunakan untuk menentukan kategori gizi baduta dan balita. Standar indeks massa tubuh baduta dan balita diambil dari Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Untuk meningkatkan efektivitas dalam melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan baduta dan balita, dibuat rancang bangun timbangan yang dapat mengambil data tersebut dan mengirimnya ke database. Database diakses oleh aplikasi secara real-time agar dapat menyajikan data kepada pengguna yang mengakses aplikasi. Aplikasi dapat mengambil data dari database yang dikirim dari timbangan. Data yang diambil dari timbangan adalah data hasil penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan. Data tersebut diolah oleh aplikasi dan disajikan dalam bentuk grafik untuk mempermudah pembacaan perkembangan anak setiap melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan. Selain dalam bentuk grafik, data juga ditampilkan dalam bentuk riwayat penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan berdasarkan tanggal penimbangan dan pengukuran. Data-data yang disajikan oleh aplikasi mempermudah petugas posyandu dan orang tua untuk melihat data-data anak yang telah melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan.

Kata kunci : Aplikasi Android, Firebase, Gizi Anak, Indeks Massa Tubuh.

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 mengummumkan 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 kritis atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

”Development of an Android-Based Application for Designing and Building a Scale for Baduta and Balita at Posyandu Beji”

Abstract

At the Posyandu, weight measurements and height assessments are conducted for toddlers and young children. This process is used to determine the nutritional category of the children who have undergone these measurements. From the collected data, the Body Mass Index (BMI) is calculated, which can be used to assess the nutritional status of toddlers and young children. The BMI standards for toddlers and young children are based on the regulations set by the Ministry of Health of the Republic of Indonesia. To enhance the effectiveness of the weight and height measurement process, a specially designed scale has been developed that can capture this data and send it to a database. The database is accessed by an application in real-time to provide users with the necessary information. The application retrieves data from the database that has been sent by the scale, including weight and height measurement results. This data is processed by the application and presented in graphical form to make it easier to monitor a child's progress after each weight and height measurement. In addition to the graphical representation, the data is also displayed in the form of a history log, showing the weight and height measurements based on the date of the measurement. The data presented by the application facilitates the work of Posyandu staff and parents in viewing the records of children who have undergone weight and height measurements.

Keywords : Android Application, Firebase, Child Nutrition, Body Mass Index.

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

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
Abstrak.....	v
Abstract.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Luaran.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Indeks Masa Tubuh.....	3
2.2 Indeks Massa Tubuh Menurut Umur.....	3
2.3 Kotlin.....	5
2.4 Extensible Markup Language (XML).....	8
2.5 Android Studio.....	9
2.5 Firebase.....	10
BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI.....	11
3.1 Rancangan Sistem.....	11
3.2 Realisasi Aplikasi.....	14
3.2.1 Perancangan Firebase Realtime Database.....	14
3.2.2 Perancangan Firebase Authentication.....	15
3.2.3 Perancangan Aplikasi Android.....	15
3.2.4 Realisasi Pembuatan Firebase Realtime Database.....	17
3.2.5 Realisasi pembuatan Firebase Authentication.....	20
3.2.6 Realisasi Pembuatan Aplikasi Android.....	20
BAB IV PEMBAHASAN.....	73
4.1 Pengujian Aplikasi Android.....	73
4.1.1 Deskripsi Pengujian.....	73
4.1.2 Prosedur Pengujian.....	73
4.1.3 Data Hasil Pengujian.....	74



© 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

4.1.4 Analisa Data Android	84
4.2 Pengujian Firebase.....	85
BAB V PENUTUP	89
5.1 Kesimpulan.....	89
5.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	91
DAFTAR RIMAYAT HIDUP.....	92
LAMPIRAN.....	93



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	Google Firebase.....	10
Gambar 3. 1	Ilustrasi sistem.....	11
Gambar 3. 2	Diagram blok sistem timbangan baduta dan balita.....	12
Gambar 3. 3	Diagram blok Firebase	14
Gambar 3. 4	Diagram alir aplikasi AnakSehat.....	16
Gambar 3. 5	Firestore Realtime Database	18
Gambar 3. 6	<i>Node tree</i> akun petugas	18
Gambar 3. 7	<i>Node tree</i> akun orang tua.....	19
Gambar 3. 8	Contoh <i>node tree</i> yang berisi data anak	19
Gambar 3. 9	<i>Node tree</i> riwayat	20
Gambar 3. 10	Dasbor Firebase Authentication	20
Gambar 3. 11	Menambahkan <i>icon</i>	21
Gambar 3. 12	Jendela untuk menambahkan <i>icon</i>	22
Gambar 3. 13	Jendela untuk memilih <i>icon</i>	22
Gambar 3. 14	Jendela konfirmasi direktori	22
Gambar 3. 15	Membuat <i>android resource directory</i>	24
Gambar 3. 16	Jendela <i>New Resource Directory</i>	25
Gambar 3. 17	<i>Font</i> yang digunakan pada aplikasi	25
Gambar 3. 18	Pembuatan <i>file</i> untuk bilah navigasi.....	26
Gambar 3. 19	Tampilan <i>splash screen</i> AnakSehat.....	29
Gambar 3. 20	Tampilan menu depan	32
Gambar 3. 21	Tampilan daftar akun.....	37
Gambar 3. 22	Tampilan masuk aplikasi AnakSehat	37
Gambar 3. 23	Tampilan beranda pada sisi petugas.....	40
Gambar 3. 24	Pembungkus nama anak pada daftar nama anak	42
Gambar 3. 25	Menu popup.....	44
Gambar 3. 26	Tampilan tambah data anak.....	48
Gambar 3. 27	Tampilan ubah data anak.....	50
Gambar 3. 28	Tampilan rincian data anak	51
Gambar 3. 29	Tampilan grafik dan riwayat penimbangan	58
Gambar 3. 30	Tampilan penimbangan	62
Gambar 3. 31	Tampilan profil	63
Gambar 3. 32	Tampilan beranda pada sisi orang tua	64
Gambar 3. 33	Tampilan ubah kata sandi	66
Gambar 3. 34	Tampilan lupa kata sandi	67
Gambar 3. 35	Tampilan menu bantuan	68
Gambar 3. 36	Tampilan cara pemakaian alat	69
Gambar 3. 37	Tampilan cara pemakaian aplikasi	70
Gambar 3. 38	Tampilan menu info	70
Gambar 3. 39	Tampilan info alat.....	71
Gambar 3. 40	Tampilan info aplikasi	71
Gambar 3. 41	Tampilan info pembuat.....	72
Gambar 4. 1	Set-up alat.....	74
Gambar 4. 2	Tampilan splash screen	75
Gambar 4. 3	Tampilan halaman menu depan.....	75
Gambar 4. 4	Halaman daftar akun.....	76
Gambar 4. 5	Halaman masuk.....	76



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

Gambar 4. 6	Tampilan beranda pada sisi petugas	77
Gambar 4. 7	Tampilan beranda pada sisi orang tua	77
Gambar 4. 8	Perbedaan tampilan beranda	78
Gambar 4. 9	Perbedaan tampilan beranda antar pengguna	78
Gambar 4. 10	Halaman Rincian Data Anak	79
Gambar 4. 11	Node balita yang diambil ke aplikasi	79
Gambar 4. 12	Halaman Tambah Data Anak	80
Gambar 4. 13	Menu popup.....	80
Gambar 4. 14	Halaman Ubah Data Anak.....	81
Gambar 4. 15	Halaman Penimbangan.....	81
Gambar 4. 16	Node sensorVal pada database	82
Gambar 4. 17	Halaman Profil.....	82
Gambar 4. 18	Halaman Ubah Kata Sandi	83
Gambar 4. 19	Halaman Lupa Kata Sandi.....	83
Gambar 4. 20	Halaman Bantuan	84
Gambar 4. 21	Halaman Info.....	84
Gambar 4. 22	Set-up pengujian Firebase sebagai database.....	85
Gambar 4. 23	Menambahkan data anak	86
Gambar 4. 24	Data anak yang berhasil ditambahkan.....	86
Gambar 4. 25	Node tree data anak yang ditambahkan.....	87
Gambar 4. 26	Firestore Authentication untuk menempatkan akun yang terdaftar	87

**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

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Gizi pada Indeks Massa Tubuh.....	4
Tabel 3. 1 Tabel spesifikasi aplikasi	13
Tabel 3. 2 Spesifikasi perangkat yang digunakan.....	13



DAFTAR LAMPIRAN

L-1	92
-----------	----



© 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



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 mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI) adalah pengukuran yang digunakan untuk menentukan golongan berat badan sehat dan tidak sehat. Pada anak-anak, IMT perlu disesuaikan dengan usia dan jenis kelamin karena jumlah lemak dalam tubuh berubah seiring bertambahnya usia dan berbeda antara anak laki-laki dan perempuan. Mengukur IMT anak memerlukan data berat dan tinggi badan yang kemudian dibandingkan untuk menentukan kategori perkembangan anak.

Dalam konteks pelayanan kesehatan di Posyandu, pengukuran dan pencatatan perkembangan anak sangat penting untuk memantau status gizi dan kesehatan mereka. Namun, proses ini sering kali memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan pencatatan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang dapat meningkatkan efektivitas dalam melakukan penimbangan dan pemantauan perkembangan anak.

Sistem ini dapat diwujudkan melalui pengembangan sebuah aplikasi Android yang terintegrasi dengan timbangan anak. Aplikasi ini tidak hanya dapat menghitung IMT secara otomatis setelah dilakukan penimbangan, tetapi juga menyimpan data tersebut ke dalam database yang dapat diakses oleh petugas posyandu dan orang tua. Dengan demikian, pemantauan pertumbuhan anak dapat dilakukan secara lebih mudah dan akurat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, Tugas Akhir ini dirancang dan dibangun menjadi sebuah sistem bernama "Rancang Bangun Timbangan Baduta dan Balita di Posyandu Beji Berbasis Aplikasi Android". Sistem ini diharapkan dapat membantu kinerja para petugas posyandu dalam melakukan penimbangan dan memudahkan orang tua dalam memantau pertumbuhan anak-anak mereka.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang akan dibahas Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara merancang dan merealisasikan aplikasi untuk *monitor* data hasil penimbangan dan pengukuran baduta dan balita?

2. Bagaimana cara menghubungkan aplikasi "AnakSehat" dengan Firebase sebagai *database* untuk menyimpan data?
3. Bagaimana hasil performa aplikasi dalam pengiriman dan penerimaan data dari *database*?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mampu merancang dan merealisasikan aplikasi "AnakSehat" untuk *monitor* data hasil penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan pada baduta dan balita.
2. Dapat menghubungkan aplikasi "AnakSehat" dengan *Firestore* sebagai *database* untuk menyimpan data.
3. Mengetahui performa aplikasi yang telah direalisasikan dalam pengiriman dan penerimaan data dengan *database*.

1.4 Luaran

Luaran yang diharapkan dari hasil penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan aplikasi android untuk memantau perkembangan baduta dan balita yang dapat dilihat oleh petugas posyandu dan orang tua anak.
2. Laporan tugas akhir
3. Artikel atau karya tulis ilmiah
4. Poster



Hak Cipta :

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

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Untuk merancang dan merealisasikan aplikasi “AnakSehat” pada tugas akhir ini adalah dengan cara menggabungkan fungsi *file* dengan format “xml” dan “kt”. *File* dengan format “xml” digunakan untuk membuat tata letak pada aplikasi “AnakSehat” yang dapat ditata dan disesuaikan dengan kebutuhan. *File* dengan format “kt” digunakan untuk memprogram fungsi dari setiap objek pada tata letak yang sudah dibuat. Untuk *me-monitor* data hasil penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan baduta dan balita digunakan tampilan “Rincian Data Anak” yang dapat menampilkan berat badan dan tinggi badan baduta dan balita. Pada tampilan ini juga dapat menampilkan Indeks Massa Tubuh berdasarkan Umur dan kategori gizi dari anak yang telah melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan.
2. Menghubungkan aplikasi dengan *Firebase* untuk mengambil data berat badan dan tinggi badan diperlukan aplikasi agar dapat mengolah dan menyajikan data dalam bentuk berat badan, tinggi badan, nilai indeks massa tubuh, kategori gizi, saran asupan berdasarkan kategori gizi, grafik perkembangan, dan riwayat penimbangan yang dapat diakses oleh petugas posyandu serta orang tua anak.
3. Data hasil penimbangan juga dapat terambil dengan baik dan aplikasi dapat menampilkan setiap nama anak dan rincian data dari masing-masing anak.

5.2 Saran

Dengan adanya tugas akhir yang berjudul “Rancang Bangun Timbangan Baduta dan Balita di Posyandu Beji Berbasis Aplikasi Android” berikut adalah saran yang dapat diberikan :

1. Dapat mengeskpor data hasil penimbangan ke dalam bentuk *spreadsheet* agar petugas dapat melihat data tanpa harus membuka aplikasi terlebih dahulu.

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

2. Penambahan fitur kalkulator IMT untuk langsung menghitung IMT tanpa harus menimbang terlebih dahulu.
3. Penambahan fitur pencarian untuk agar dapat mencari nama anak dengan lebih cepat.



© 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





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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Bose, S., Kundu, A., Mukherjee, M., & Banerjee, M. (2018). A COMPARATIVE STUDY: JAVA VS KOTLIN PROGRAMMING IN ANDROID APPLICATION DEVELOPMENT. *International Journal of Advanced Research in Computer Science*, 41-45.
- Chaterjee, N., Chakraborty, S., Nath, A., & Decosta, A. (2018). Real-time Communication Application Based on Android Using Google Firebase. *International Journal of Advance Research in Computer Science and Management Studies*, 74-79.
- Febriyanti, E. (2024, July 16). *Rumus Z-score IMT/U*. Retrieved from <https://evifebriyanti21.com>: <https://evifebriyanti21.com/rumus-z-score-imt-u/>
- Kemenkes, R. I. (2020). PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 2 TAHUN 2020 TENTANG STANDAR ANTROPOMETRI ANAK. *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA*.
- Ngafidin, K. M., Arista, A., & Amriza, R. N. (2019). Implementasi Firebase Realtime Database pada Aplikasi FeedbackMe Sebagai Penghubung Guru dan Orang Tua. *Jurnal Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi*, 327-334.
- Payara, G. R., & Tanone, R. (2018). Penerapan Firebase Realtime Database Pada Prototype Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Android. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 397-406.
- Somerhoff, P. (2019). *Kotlin for Android App Development*. Pearson Education. Inc.



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 RIMAYAT HIDUP



Naufal Arif Ardiansyah

Lahir di Bekasi, 10 Juni 2003. Lulus dari SD Negeri Wanasari 08 pada tahun 2015, SMP Negeri 1 Tambun Selatan pada tahun 2018, dan SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi pada tahun 2021. Gelar Diploma Tiga (D3) diperoleh tahun 2024 dari Program Studi Telekomunikasi, Jurusan Teknik Elektro, 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

L-1

Lampiran Script Aplikasi

//MainActivity

```
package com.telkom21.anaksehat.admin

import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Bundle
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.fragment.app.Fragment
import com.telkom21.anaksehat.R
import com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityMainBinding

class MainActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var binding: ActivityMainBinding

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate(savedInstanceState)
        binding = ActivityMainBinding.inflate(layoutInflater)
        setContentView(binding.root)
        val botNav = binding.bottomNav

        botNav.setOnItemSelectedListener {
            when (it.itemId) {
                R.id.home_nav -> replaceFragment(homeFragment())
                R.id.profil_nav ->
replaceFragment(profilFragment())
                R.id.weight_nav ->
replaceFragment(timbangFragment())
            }
            true
        }
        replaceFragment(homeFragment())
    }

    private fun replaceFragment(fragment: Fragment) {
        supportFragmentManager.beginTransaction()
            .replace(R.id.frame_w, fragment)
            .commit()
    }
}
```



© 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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
//homeFragment
package com.telkom21.anaksehat.admin

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import androidx.core.content.ContextCompat
import androidx.fragment.app.Fragment
import com.telkom21.anaksehat.R
import com.telkom21.anaksehat.databinding.FragmentHomeBinding

class homeFragment : Fragment() {
    private lateinit var binding: FragmentHomeBinding
    private lateinit var balitaFragment: BalitaListFragment
    private lateinit var badutaFragment: BadutaListFragment

    override fun onCreateView(
        inflater: LayoutInflater, container: ViewGroup?,
        savedInstanceState: Bundle?
    ): View {
        binding = FragmentHomeBinding.inflate(inflater, container,
false)
        balitaFragment = BalitaListFragment()
        badutaFragment = BadutaListFragment()
        switchButton()
        replaceFragment(balitaFragment)
        addChildStart()
        return binding.root
    }

    private fun switchButton() {
        binding.balitaButton.setOnClickListener {
            binding.balitaButton.setBackgroundColor(
                ContextCompat.getColor(
                    requireContext(),
                    R.color.main_blue
                )
            )
            binding.balitaButton.setTextColor(
                ContextCompat.getColor(
                    requireContext(),
                    R.color.main_white
                )
            )

            binding.badutaButton.setBackgroundColor(
                ContextCompat.getColor(
                    requireContext(),
                    R.color.main_grey
                )
            )
            binding.badutaButton.setTextColor(
                ContextCompat.getColor(
```


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

```

        requireContext(),
        R.color.sec_white
    )
)

    val transaction =
childFragmentManager.beginTransaction()
transaction.replace(R.id.list_wrapper, balitaFragment)
transaction.addToBackStack(null)
transaction.commit()
}

binding.badutaButton.setOnClickListener {
    binding.badutaButton.setBackgroundColor(
        ContextCompat.getColor(
            requireContext(),
            R.color.main_blue
        )
    )
    binding.badutaButton.setTextColor(
        ContextCompat.getColor(
            requireContext(),
            R.color.main_white
        )
    )

    binding.balitaButton.setBackgroundColor(
        ContextCompat.getColor(
            requireContext(),
            R.color.main_grey
        )
    )
    binding.balitaButton.setTextColor(
        ContextCompat.getColor(
            requireContext(),
            R.color.sec_white
        )
    )

    val transaction =
childFragmentManager.beginTransaction()
transaction.replace(
    R.id.list_wrapper,
    badutaFragment
) // Replace container with BalitaListFragment
transaction.addToBackStack(null) // Add transaction to
back stack for navigation
transaction.commit()
}

}

private fun replaceFragment(fragment: Fragment) {
    childFragmentManager.beginTransaction()
        .replace(R.id.list_wrapper, fragment)
        .commit()
}

private fun addChildStart() {
    binding.addButton.setOnClickListener {

```



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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
startActivity(Intent(requireContext(),
AddChildActivity::class.java))
    }
}

//timbangFragment
package com.telkom21.anaksehat.admin

import android.os.Bundle
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.AdapterView
import android.widget.AdapterView.OnItemClickListener
import android.widget.Toast
import androidx.fragment.app.Fragment
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.DatabaseReference
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import com.telkom21.anaksehat.R
import com.telkom21.anaksehat.databinding.FragmentTimbangBinding
import java.text.SimpleDateFormat
import java.util.Date
import java.util.Locale

class timbangFragment : Fragment() {

    private lateinit var binding: FragmentTimbangBinding
    private lateinit var database: FirebaseDatabase
    private lateinit var usersRef: DatabaseReference

    override fun onCreateView(
        inflater: LayoutInflater, container: ViewGroup?,
        savedInstanceState: Bundle?
    ): View {
        binding = FragmentTimbangBinding.inflate(inflater,
container, false)
        database = FirebaseDatabase.getInstance()
        usersRef = database.getReference("users")
        fetchChildrenNames()
        fetchData()
        setupSaveButton()
        return binding.root
    }

    private fun fetchChildrenNames() {
        val childrenNames = mutableSetOf<String>()
        usersRef.
addListenerForSingleValueEvent(object :
ValueEventListener {
override fun onDataChange(snapshot:
DataSnapshot) {
if (snapshot.exists()) {
for (userSnapshot in
snapshot.children) {
val balitaSnapshot =
```

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

```

        userSnapshot
            .child("balita")
        for (childSnapshot in
        balitaSnapshot.children) {
            val name =
                childSnapshot
                    .child("nama")
                    .getValue(String::class.java)
            name?.let { childrenNames.add(it) }
        }
        val badutaSnapshot =
            userSnapshot
                .child("baduta")
        for (childSnapshot in
        badutaSnapshot.children) {
            val name =
                childSnapshot
                    .child("nama")
                    .getValue(String::class.java)
            name?.let { childrenNames.add(it) }
        }
        val adapter = ArrayAdapter(
            requireContext(),
            R.layout.dropdown_item,
            R.id.dropdownText,
            childrenNames.toList()
        )
        binding.childDropdown.setAdapter(adapter)
    }
    override fun onCancelled(error: DatabaseError) {}
}
private fun fetchData() {
    val sensorValRef = database
        .getReference("sensorVal")
    sensorValRef.addValueEventListener(object :
        ValueEventListener {
            override fun onDataChange(snapshot:
                dataSnapshot) {
                if (snapshot.exists()) {
                    val beratValues =
                        mutableListOf<Float>()
                    val tinggiValues =
                        mutableListOf<Int>()

                    for (sensorSnapshot in snapshot.children) {
                        val berat = sensorSnapshot
                            .child("berat")
                            .getValue(Float::class.java)
                        val tinggi = sensorSnapshot
                            .child("tinggi")
                            .getValue(Int::class.java)
                        berat?.let { beratValues.add(it) }
                        tinggi?.let { tinggiValues.add(it) }
                    }
                }
            }
        })
}

```


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

```

        if (beratValues.isNotEmpty()) {
            binding.beratBadan
                .setText(beratValues
                    .joinToString(", "))
        }

        if (tinggiValues.isNotEmpty()) {
            binding.tinggiBadan
                .setText(tinggiValues
                    .joinToString(", "))
        }
    } else {
        Toast.makeText(requireContext(),
            "No sensor data available",
            Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
}

override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
    Toast.makeText(requireContext(),
        "Failed to load sensor data",
        Toast.LENGTH_SHORT).show()
}

})

private fun setupSaveButton() {
    binding.simpanData.setOnClickListener {
        val selectedChild =
            binding.childDropdown
                .text.toString()
        val beratBadan =
            binding.beratBadan
                .text.toString()
        val tinggiBadan =
            binding.tinggiBadan
                .text.toString()

        if (selectedChild.isNotEmpty()
            && beratBadan.isNotEmpty()
            && tinggiBadan.isNotEmpty()) {
            saveDataToChildNode(
                selectedChild,
                beratBadan,
                tinggiBadan)
        } else {
            Toast.makeText(requireContext(),
                "All fields must be filled",
                Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    }
}

private fun saveDataToChildNode(
    childName: String,
    berat: String,
    tinggi: String) {
    val currentTimestamp =
        SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd",

```

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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        Locale.getDefault()
            .format(Date())
    val beratString = berat
    val tinggiString = tinggi

    val saveData = { childRef:
        DatabaseReference ->
        val uniqueId = childRef.push().key
        if (uniqueId != null) {
            val updates = mapOf(
                "berat" to beratString,
                "tinggi" to tinggiString,
                "history/$uniqueId/berat"
                    to beratString,
                "history/$uniqueId/tinggi"
                    to tinggiString,
                "history/$uniqueId/tanggal"
                    to currentTimestamp
            )

            childRef.updateChildren(updates)
                .addOnCompleteListener { task ->
                    if (task.isSuccessful) {
                        Toast.makeText(
                            requireContext(),
                            "Berhasil menyimpan data",
                            Toast.LENGTH_SHORT).show()
                    } else {
                        Toast.makeText(requireContext(),
                            "Gagal menyimpan data",
                            Toast.LENGTH_SHORT).show()
                    }
                }
        }
    }

    // Check in users node
    usersRef.
    addListenerForSingleValueEvent(object :
        ValueEventListener {
            override fun onDataChange(snapshot:
                DataSnapshot) {
                var childFound = false
                if (snapshot.exists()) {
                    for (userSnapshot in
                        snapshot.children) {
                        val balitaSnapshot =
                            userSnapshot.child("balita")
                        for (childSnapshot in
                            balitaSnapshot.children) {
                            val name = childSnapshot
                                .child("nama")
                                .getValue(String::class.java)
                            if (name == childName) {
                                saveData(childSnapshot.ref)
                                childFound = true
                                break
                            }
                        }
                    }
                }
            }
        })

```

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        if (!childFound) {
            val badutaSnapshot =
                userSnapshot
                    .child("baduta")
            for (childSnapshot in
                badutaSnapshot.children) {
                val name =
                    childSnapshot
                        .child("nama")

                if (name == childName) {
                    saveData(childSnapshot.ref)
                    childFound = true
                    break
                }
            }
            if (childFound) break
        }
        if (!childFound) {
            Toast.makeText(
                requireContext(),
                "Nama anak tidak ditemukan",
                Toast.LENGTH_SHORT
            ).show()
        }
    }
    override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
        Toast.makeText(
            requireContext(),
            "Database error: ${error.message}",
            Toast.LENGTH_SHORT
        ).show()
    }
}
}

//profilFragment

package com.telkom21.anaksehat.admin

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.Toast
import androidx.fragment.app.Fragment
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import com.telkom21.anaksehat.auth.ChangePasswordActivity
import com.telkom21.anaksehat.databinding.FragmentProfilBinding

```


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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
import com.telkom21.anaksehat.help.HelpActivity
import com.telkom21.anaksehat.info.InfoActivity
import com.telkom21.anaksehat.utils.FrontActivity

class profilFragment : Fragment() {
    private lateinit var binding: FragmentProfilBinding
    private lateinit var auth: FirebaseAuth

    override fun onCreateView(
        inflater: LayoutInflater, container: ViewGroup?,
        savedInstanceState: Bundle?
    ): View? {
        binding = FragmentProfilBinding.inflate(inflater,
        container, false)
        auth = FirebaseAuth.getInstance()
        fetchUsername()
        logout()
        help()
        changePassword()
        about()
        return binding.root
    }

    private fun about() {
        binding.about.setOnClickListener{
            startActivity(Intent(context,
            InfoActivity::class.java))
        }
    }

    private fun logout() {
        binding.logout.setOnClickListener {
            auth.signOut()
            signOutUser()
        }
    }

    private fun help(){
        binding.bantuan.setOnClickListener {
            startActivity(Intent(context,
            HelpActivity::class.java))
        }
    }

    private fun changePassword() {
        binding.changePassword.setOnClickListener {
            startActivity(Intent(context,
            ChangePasswordActivity::class.java))
        }
    }

    private fun signOutUser() {
        val intent = Intent(requireActivity(),
        FrontActivity::class.java)
        intent.flags = Intent.FLAG_ACTIVITY_NEW_TASK or
        Intent.FLAG_ACTIVITY_CLEAR_TASK
        startActivity(intent)
        Toast.makeText(requireActivity(), "Berhasil Keluar",
        Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
}
```



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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
requireActivity().finish()
}

private fun fetchUsername() {
    val user = auth.currentUser
    if (user != null) {
        val uid = user.uid
        val ref =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("users/$uid/username")
        ref.addListenerForSingleValueEvent(object :
ValueEventListener {
            override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot)
            {
                if (snapshot.exists()) {
                    val username = snapshot.value.toString()
                    binding.username.text = username
                } else {
                    Toast.makeText(context, "-",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
                }

                override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
                    Toast.makeText(context, "-",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
                }
            }
        })
    } else {
        Toast.makeText(context, "belum login",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
}

//AddChildActivity
package com.telkom21.anaksehat.admin

import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Bundle
import android.widget.AdapterView
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.DatabaseReference
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import com.telkom21.anaksehat.R
import com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityAddChildBinding

class AddChildActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityAddChildBinding
    private lateinit var database: FirebaseDatabase
    private lateinit var usersRef: DatabaseReference

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        binding = ActivityAddChildBinding.inflate(layoutInflater)
        requestedOrientation =
```




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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
    super.onCreate(savedInstanceState)
    database = FirebaseDatabase.getInstance()
    usersRef = database.reference.child("users")
    saveChildDataToParent()
    dropdownMenu()
    back()
    setContentView(binding.root)
}

private fun saveChildDataToParent() {
    binding.saveFab.setOnClickListener {
        val namaAnakEditText = binding.namaAnak
        val jenisKelaminDropdown =
binding.jenisKelaminDropdown
        val umurEditText = binding.umur
        val namaOrtuEditText = binding.namaOrtu
        val nama = namaAnakEditText.text.toString().trim()
        val umurString = umurEditText.text.toString().trim()
        val namaOrtu = namaOrtuEditText.text.toString().trim()

        if (umurString.toIntOrNull() != null) { // Check if
umur is a valid integer
            val jenisKelamin =
jenisKelaminDropdown.text.toString().trim()

            val anakData = HashMap<String, Any>()
            anakData["nama"] = nama
            anakData["umur"] = umurString
            anakData["jenisKelamin"] = jenisKelamin
            anakData["namaOrtu"] = namaOrtu

            // Determine the child category based on umur
            val childPath = if (umurString.toInt() in 0..24) {
                "baduta"
            } else if (umurString.toInt() in 25..60) {
                "balita"
            } else {
                Toast.makeText(this@AddChildActivity, "Umur
yang dimasukkan tidak boleh lebih dari 60 bulan.",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
                return@setOnClickListener
            }
            // Find the parent ID based on namaOrtu (matching
username)

            usersRef.orderByChild("username").equalTo(namaOrtu).addListenerFor
SingleValueEvent(object : ValueEventListener {
                override fun onDataChange(snapshot:
DataSnapshot) {
                    if (snapshot.exists()) {
                        for (userSnapshot in
snapshot.children) {
                            val parentId = userSnapshot.key
                            // Save to parent node
                            val parentChildRef =
usersRef.child(parentId!!).child(childPath).push()
                            parentChildRef.setValue(anakData)
                            .addOnSuccessListener {
```


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

```

namaAnakEditText.text?.clear()
umurEditText.text?.clear()

jenisKelaminDropdown.setText("")

namaOrtuEditText.text?.clear()

Toast.makeText(this@AddChildActivity, "Data anak berhasil
ditambahkan.",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
}
}
} else {}
}
} override fun onCancelled(error: DatabaseError)
{}
}
} else {}
}
}
private fun dropdownMenu() {
    val dropdown = binding.jenisKelamindropdown
    if (dropdown != null) {
        val jenisKelamin =
resources.getStringArray(R.array.gender_options)
        val arrayAdapter = ArrayAdapter(this,
R.layout.dropdown_item, jenisKelamin)
        dropdown.setAdapter(arrayAdapter)
    } else {
        // Handle the case where the dropdown is null
(optional)
    }
}
private fun back() {
    binding.backBtn.setOnClickListener {
        finish()
    }
}
}

//BadutaListFragment
package com.telkom21.anaksehat.admin

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import androidx.fragment.app.Fragment
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView

```



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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
import com.google.firebase.database.ChildEventListener
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.DatabaseReference
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import com.telkom21.anaksehat.utils.ChildListAdapter
import
com.telkom21.anaksehat.databinding.FragmentBadutaListBinding
import com.telkom21.anaksehat.utils.ChildDataClass

class BadutaListFragment : Fragment() {
    private lateinit var binding: FragmentBadutaListBinding
    private lateinit var dbref: DatabaseReference
    private lateinit var userRecyclerView: RecyclerView
    private lateinit var userList: ArrayList<ChildDataClass>
    private lateinit var adapter: ChildListAdapter

    override fun onCreateView(
        inflater: LayoutInflater, container: ViewGroup?,
        savedInstanceState: Bundle?
    ): View {
        // Inflate the layout for this fragment
        binding = FragmentBadutaListBinding.inflate(inflater,
container, false)
        userRecyclerView = binding.BadutaRecyclerView
        userRecyclerView.layoutManager =
LinearLayoutManager(this.context)
        userList = ArrayList()
        adapter = ChildListAdapter(userList)
        userRecyclerView.setHasFixedSize(true)
        binding.BadutaRecyclerView.adapter = adapter

        getUserData()

        return binding.root
    }

    private fun getUserData() {
        dbref =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("users")
        dbref.addChildEventListener(object : ChildEventListener {
            override fun onChildAdded(snapshot: DataSnapshot,
previousChildName: String?) {
                for (userSnapshot in snapshot.children) {
                    val balitaSnapshot =
userSnapshot.child("balita")
                    for (childSnapshot in balitaSnapshot.children)
                    {
                        val child =
childSnapshot.getValue(ChildDataClass::class.java)
                        if (child != null) {
                            userList.add(child)
                        }
                    }
                }
            }
        })

        userRecyclerView.adapter?.notifyItemInserted(userList.size - 1)
    }
}
```


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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        binding.BadutaRecyclerView.adapter = adapter
    }

    override fun onChildChanged(snapshot: DataSnapshot,
previousChildName: String?) {
        for (userSnapshot in snapshot.children) {
            val badutaSnapshot =
userSnapshot.child("baduta")
            for (childSnapshot in badutaSnapshot.children)
{
                val child =
childSnapshot.getValue(ChildDataClass::class.java)
                if (child != null) {
                    val index = userList.indexOfFirst {
it.id == child.id }

                    if (index != -1) {
                        userList[index] = child
userRecyclerView.adapter?.notifyItemChanged(index)
                    }
                }
            }
        }

        override fun onChildRemoved(snapshot: DataSnapshot) {
            for (userSnapshot in snapshot.children) {
                val badutaSnapshot =
userSnapshot.child("baduta")
                for (childSnapshot in badutaSnapshot.children)
{
                    val child =
childSnapshot.getValue(ChildDataClass::class.java)
                    if (child != null) {
                        val index = userList.indexOfFirst {
it.id == child.id }

                        if (index != -1) {
                            userList.removeAt(index)
userRecyclerView.adapter?.notifyItemRemoved(index)
                        }
                    }
                }
            }
        }

        override fun onChildMoved(snapshot: DataSnapshot,
previousChildName: String?) {
            // Handle child moved
        }

        override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
            // Handle error
        }
    })

    dbref.addValueEventListener(object : ValueEventListener {
        override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
            if (snapshot.exists()) {

```


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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        userList.clear()
        for (userSnapshot in snapshot.children) {
            val badutaSnapshot =
userSnapshot.child("baduta")
                for (childSnapshot in
badutaSnapshot.children) {
                    val child =
childSnapshot.getValue(ChildDataClass::class.java)
                    if (child != null) {
                        child.parentId = userSnapshot.key
?: ""
                            userList.add(child)
                    }
                }
            }
            val adapter = ChildListAdapter(userList)

userRecyclerView.adapter?.notifyDataSetChanged()
            userRecyclerView.adapter = adapter
            adapter.mListener = object :
ChildListAdapter.OnItemClickListener {
                override fun onItemClick(position: Int) {
                    val selectedUser = userList[position]
                    val intent = Intent(activity,
ChildDetailActivity::class.java).apply {
                        putExtra("child_name",
selectedUser.nama)
                        putExtra("parent_id",
selectedUser.parentId)
                    }
                    startActivity(intent)
                }
            }
        }
        override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
            // Handle error
        }
    })
}

//BalitaListFragment
package com.telkom21.anaksehat.admin

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import androidx.fragment.app.Fragment
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.google.firebase.database.ChildEventListener
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.DatabaseReference

```



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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import
com.telkom21.anaksehat.databinding.FragmentBalitaListBinding
import com.telkom21.anaksehat.utils.ChildDataClass
import com.telkom21.anaksehat.utils.ChildListAdapter

class BalitaListFragment : Fragment() {
    private lateinit var binding: FragmentBalitaListBinding
    private lateinit var dbref: DatabaseReference
    private lateinit var userRecyclerView: RecyclerView
    private lateinit var userList: ArrayList<ChildDataClass>
    private lateinit var adapter: ChildListAdapter

    override fun onCreateView(
        inflater: LayoutInflater, container: ViewGroup?,
        savedInstanceState: Bundle?
    ): View {
        // Inflate the layout for this fragment
        binding = FragmentBalitaListBinding.inflate(inflater,
container, false)
        userRecyclerView = binding.BalitaRecyclerView
        userRecyclerView.layoutManager =
LinearLayoutManager(this.context)
        userList = ArrayList()
        adapter = ChildListAdapter(userList)
        userRecyclerView.setHasFixedSize(true)
        binding.BalitaRecyclerView.adapter = adapter

        getUserData()

        return binding.root
    }

    private fun getUserData() {
        dbref =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("users")
        dbref.addChildEventListener(object : ChildEventListener {
            override fun onChildAdded(snapshot: DataSnapshot,
previousChildName: String?) {
                for (userSnapshot in snapshot.children) {
                    val balitaSnapshot =
userSnapshot.child("balita")
                    for (childSnapshot in balitaSnapshot.children)
                    {
                        val child =
childSnapshot.getValue(ChildDataClass::class.java)
                        if (child != null) {
                            userList.add(child)
                        }
                    }
                }
                userRecyclerView.adapter?.notifyItemInserted(userList.size - 1)
            }
        })
        binding.BalitaRecyclerView.adapter = adapter
    }

    override fun onChildChanged(snapshot: DataSnapshot,
```


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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

previousChildName: String?) {
    for (userSnapshot in snapshot.children) {
        val balitaSnapshot =
userSnapshot.child("balita")
        for (childSnapshot in balitaSnapshot.children)
        {
            val child =
childSnapshot.getValue(ChildDataClass::class.java)
            if (child != null) {
                val index = userList.indexOfFirst {
it.id == child.id }
                if (index != -1) {
                    userList[index] = child
userRecyclerView.adapter?.notifyItemChanged(index)
                }
            }
        }
        override fun onChildRemoved(snapshot: DataSnapshot) {
            for (userSnapshot in snapshot.children) {
                val balitaSnapshot =
userSnapshot.child("balita")
                for (childSnapshot in balitaSnapshot.children)
                {
                    val child =
childSnapshot.getValue(ChildDataClass::class.java)
                    if (child != null) {
                        val index = userList.indexOfFirst {
it.id == child.id }
                        if (index != -1) {
                            userList.removeAt(index)
userRecyclerView.adapter?.notifyItemRemoved(index)
                        }
                    }
                }
            }
            override fun onChildMoved(snapshot: DataSnapshot,
previousChildName: String?) {
            }
            override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
            }
        })

        dbref.addValueEventListener(object : ValueEventListener {
            override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
                if (snapshot.exists()) {
                    userList.clear()
                    for (userSnapshot in snapshot.children) {
                        val balitaSnapshot =
userSnapshot.child("balita")
                        for (childSnapshot in
balitaSnapshot.children) {

```


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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

import com.telkom21.anaksehat.utils.ChildDataClass
import com.telkom21.anaksehat.utils.HistoryAdapter
import com.telkom21.anaksehat.utils.HistoryDataClass
import com.telkom21.anaksehat.utils.calculateIMT
import com.telkom21.anaksehat.utils.calculateZScore
import com.telkom21.anaksehat.utils.getBMICategoryFromZScore
import com.telkom21.anaksehat.utils.getIMTReference

class ChildDetailActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityChildDetailBinding
    private lateinit var historyRecyclerView: RecyclerView
    private lateinit var historyAdapter: HistoryAdapter
    private val historyList = mutableListOf<HistoryDataClass>()

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        binding =
ActivityChildDetailBinding.inflate(layoutInflater)
        setContentView(binding.root)

        historyRecyclerView = binding.riwayat
        historyRecyclerView.layoutManager =
LinearLayoutManager(this)
        historyAdapter = HistoryAdapter(historyList)
        historyRecyclerView.adapter = historyAdapter

        val childName = intent.getStringExtra("child_name")
        val parentId = intent.getStringExtra("parent_id")
        if (childName != null && parentId != null) {
            fetchChildData(childName, parentId)
            fetchHistory(childName, parentId)
        }

        binding.backBtn.setOnClickListener {
            finish()
        }

        val lineChart = binding.lineChart
        setupLineChart(lineChart)
    }

    private fun fetchChildData(childName: String, parentId:
String) {
        val database = FirebaseDatabase.getInstance().reference
        val badutaRef = database.child("users")
            .child(parentId)
            .child("baduta")
            .orderByChild("nama")
            .equalTo(childName)
        val balitaRef = database.child("users")
            .child(parentId).child("balita").
            orderByChild("nama")
            .equalTo(childName)

        val fetchData = { ref: Query -> ref
            .addListenerForSingleValueEvent(object :
                ValueEventListener {

```


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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot)
    {
        if (snapshot.exists()) {
            for (childSnapshot in snapshot.children) {
                val childData = childSnapshot

                .getValue(ChildDataClass::class.java)
                    if (childData != null) {
                        binding.nama.text =
                            childData.nama
                        binding.umur.text =
                            childData.umur
                        binding.beratBadan.text =
                            childData.berat
                        binding.tinggiBadan.text =
                            childData.tinggi
                        binding.jenisKelamin.text =
                            childData.jenisKelamin
                        // Calculate and set BMI and
                        calculateAndSetBMI(childData)
                    }
                } else {
                    Toast.makeText(
                        this@ChildDetailActivity,
                        "Data anak tidak ditemukan",
                        Toast.LENGTH_SHORT
                    ).show()
                }
            }
        }
        override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
            Toast.makeText(
                this@ChildDetailActivity,
                "Gagal memuat data",
                Toast.LENGTH_SHORT
            ).show()
        }
    })
}

badutaRef.addListenerForSingleValueEvent(object :
    ValueEventListener {
        override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
            if (snapshot.exists()) {
                fetchData(badutaRef)
            } else {
                fetchData(balitaRef)
            }
        }
    })

    override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
        Toast.makeText(
            this@ChildDetailActivity,
            "Gagal mengambil data anak",
            Toast.LENGTH_SHORT
        ).show()
    }
}

```


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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

    })
  }

  private fun fetchHistory(childName: String, parentId: String)
  {
    val database = FirebaseDatabase.getInstance().reference
    val badutaHistoryRef =
      database.child("users")
        .child(parentId)
        .child("baduta")
        .orderByChild("nama")
        .equalTo(childName)
    val balitaHistoryRef =
      database.child("users")
        .child(parentId)
        .child("balita")
        .orderByChild("nama")
        .equalTo(childName)
    val fetchHistoryData = { ref: Query ->
      ref.addValueEventListener(object :
        ValueEventListener {
          override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot)
          {
            if (snapshot.exists()) {
              historyList.clear()
              for (childSnapshot in snapshot.children) {
                val historyRef = childSnapshot
                  .child("history")
                for (dateSnapshot in
                  historyRef.children) {
                  val berat = dateSnapshot
                    .child("berat")
                    .getValue(String::class.java)
                    ?: "Unknown"
                  val tinggi =
                    dateSnapshot
                    .child("tinggi")
                    .getValue(String::class.java)
                    ?: "Unknown"
                  val tanggal =
                    dateSnapshot
                    .child("tanggal")
                    .getValue(String::class.java)
                    ?: "Unknown"
                  val historyItem =
                    HistoryDataClass(tanggal,
                    berat, tinggi)
                  historyList.add(historyItem)
                }
              }
              historyAdapter.notifyDataSetChanged()
              updateLineChart(historyList)
            } else {
              Toast.makeText(
                this@ChildDetailActivity,
                "Tidak ada data riwayat",
                Toast.LENGTH_SHORT
              )
            }
          }
        })
    }
  }

```

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        ).show()
    }
}
override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
    Toast.makeText(
        this@ChildDetailActivity,
        "Gagal mengambil riwayat",
        Toast.LENGTH_SHORT
    ).show()
}
})
}

badutaHistoryRef.addListenerForSingleValueEvent(object :
    ValueEventListener {
        override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
            if (snapshot.exists()) {
                fetchHistoryData(badutaHistoryRef)
            } else {
                fetchHistoryData(balitaHistoryRef)
            }
        }

        override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
            Toast.makeText(
                this@ChildDetailActivity,
                "Gagal mengambil riwayat",
                Toast.LENGTH_SHORT
            ).show()
        }
    })
}

private fun calculateAndSetBMI(childData: ChildDataClass) {
    val berat = childData.berat?.toDoubleOrNull()
    val tinggi = childData.tinggi?.toDoubleOrNull()
    val umur = childData.umur?.toIntOrNull()
    val gender = childData.jenisKelamin
    if (berat != null && tinggi != null
        && umur != null && gender != null) {
        val bmi = calculateIMT(berat, tinggi)
        binding.IMT.text = String.format("%.2f", bmi)
        val reference = getIMTReference(gender, umur)
        if (reference != null) {
            val zScore = calculateZScore(bmi, reference)
            val category = getBMICategoryFromZScore(zScore)
            binding.category.text = category
            giveSuggestion(category)
        }
    }
}

private fun giveSuggestion(category: String) {
    val saran = binding.saran
    when (category) {
        "Gizi Buruk" -> saran.text =
            getString(R.string.saranGiziBuruk)
        "Gizi Kurang" -> saran.text =
            getString(R.string.saranGiziKurang)
    }
}

```


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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

"Gizi Baik" -> saran.text =
    getString(R.string.saranGiziBaik)
"Beresiko gizi lebih" -> saran.text =
    getString(R.string.saranResikoGiziLebih)
"Gizi Lebih" -> saran.text =
    getString(R.string.saranGiziLebih)
"Obesitas" -> saran.text =
    getString(R.string.saranObesitas)
else -> saran.text = "-"
    }
}

private fun setupLineChart(lineChart: LineChart) {
    lineChart.setTouchEnabled(true)
    lineChart.setPinchZoom(true)
    lineChart.description.isEnabled = false
    lineChart.axisRight.isEnabled = false
    lineChart.axisLeft.apply {
        axisLineColor = ContextCompat
            .getColor(this@ChildDetailActivity,
                R.color.white)
        axisLineWidth = 3f
        textColor = ContextCompat
            .getColor(this@ChildDetailActivity,
                R.color.white)
        gridColor = ContextCompat
            .getColor(this@ChildDetailActivity,
                R.color.sec_white)
    }
    lineChart.xAxis.apply {
        position = XAxis.XAxisPosition.BOTTOM
        textColor = ContextCompat
            .getColor(this@ChildDetailActivity,
                R.color.white)
        isGranularityEnabled = true
        granularity = 4f
        axisLineWidth = 3f
        axisLineColor = ContextCompat
            .getColor(this@ChildDetailActivity,
                R.color.white)
        gridColor = ContextCompat
            .getColor(this@ChildDetailActivity,
                R.color.sec_white)
    }
}

private fun updateLineChart(historyList:
    List<HistoryDataClass>) {
    val entries = historyList.mapIndexed { index, data ->
        data.berat?.let { Entry(index.toFloat(),
            it.toFloat()) }
    }

    val lineDataSet = LineDataSet(entries,
        "Berat badan seiring waktu ")
    lineDataSet.lineWidth = 2.5f
    lineDataSet.circleRadius = 4.5f
    lineDataSet.mode = LineDataSet.Mode.HORIZONTAL_BEZIER

```


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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

lineDataSet.color = ContextCompat
    .getColor(this, R.color.white)
lineDataSet.valueTextColor = ContextCompat
    .getColor(this, R.color.white)
lineDataSet.setCircleColor(ContextCompat
    .getColor(this, R.color.ter_blue))

    val lineData = LineData(lineDataSet)
    binding.lineChart.data = lineData
    binding.lineChart.invalidate()
}
}

//EditChildActivity.kt

package com.telkom21.anaksehat.admin

import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Bundle
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.DatabaseReference
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityEditChildBinding
import com.telkom21.anaksehat.utils.ChildDataClass

class EditChildActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var binding: ActivityEditChildBinding
    private lateinit var usersRef: DatabaseReference
    private var child: ChildDataClass? = null
    private var childName: String? = null
    private var parentId: String? = null

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        binding = ActivityEditChildBinding.inflate(layoutInflater)
        setContentView(binding.root)

        childName = intent.getStringExtra("child_name")
        parentId = intent.getStringExtra("parent_id")

        if (childName == null || parentId == null) {
            Toast.makeText(this, "Error loading data",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
            finish()
            return
        }

        usersRef =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("users").child(parentId!!)

```

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

```

fetchChildData(childName!!, parentId!!)

binding.cancelButton.setOnClickListener { finish() }
binding.backBtn.setOnClickListener { finish() }

binding.saveButton.setOnClickListener {
    val newName = binding.childName.text.toString()
    val umur = binding.childAge.text.toString()
    val berat = binding.childWeight.text.toString()
    val tinggi = binding.childHeight.text.toString()

    if (newName.isNotEmpty() && umur.isNotEmpty() &&
    berat.isNotEmpty() && tinggi.isNotEmpty()) {
        updateChildData(newName, umur, berat, tinggi)
    } else {
        Toast.makeText(this, "All fields must be valid",
        Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
}

private fun fetchChildData(childName: String, parentId:
String) {
    val database = FirebaseDatabase.getInstance().reference
    val badutaRef =
database.child("users").child(parentId).child("baduta").orderByChi
ld("nama").equalTo(childName)
    val balitaRef =
database.child("users").child(parentId).child("balita").orderByChi
ld("nama").equalTo(childName)

    val listener = object : ValueEventListener {
        override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
            if (snapshot.exists()) {
                for (childSnapshot in snapshot.children) {
                    child =
childSnapshot.getValue(ChildDataClass::class.java)
                    if (child != null) {
                        child!!.parentId = parentId // Ensure
parentId is set
                        populateFields(child!!)
                        return
                    }
                }
                Toast.makeText(this@EditChildActivity, "Child
not found in database", Toast.LENGTH_SHORT).show()
            }
        }

        override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
            Toast.makeText(this@EditChildActivity, "Database
error: ${error.message}", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    }

    badutaRef.addListenerForSingleValueEvent(listener)
    balitaRef.addListenerForSingleValueEvent(listener)
}

```




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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
private fun populateFields(child: ChildDataClass) {
    binding.childName.setText(child.nama)
    binding.childAge.setText(child.umur)
    binding.childWeight.setText(child.berat)
    binding.childHeight.setText(child.tinggi)
}

private fun updateChildData(newNama: String, umur: String,
berat: String, tinggi: String) {
    val updates = mapOf(
        "nama" to newNama,
        "umur" to umur,
        "berat" to berat,
        "tinggi" to tinggi
    )

    val database = FirebaseDatabase.getInstance().reference
    val badutaRef =
database.child("users").child(parentId!!).child("baduta").orderByC
hild("nama").equalTo(child!!.nama)
    val balitaRef =
database.child("users").child(parentId!!).child("balita").orderByC
hild("nama").equalTo(child!!.nama)

    val updateData = { childRef: DatabaseReference ->
        childRef.updateChildren(updates).addOnCompleteListener
{ task ->
            if (task.isSuccessful) {
                child!!.nama = newNama
                child!!.umur = umur
                child!!.berat = berat
                child!!.tinggi = tinggi
                if (umur.toInt() > 24) {
                    moveChildData(childRef, child!!)
                } else {
                    Toast.makeText(this, "Data berhasil
diperbarui.", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                    finish()
                }
            } else {
                Toast.makeText(this, "Gagal memperbarui data.
Silakan coba lagi.", Toast.LENGTH_SHORT).show()
            }
        }
    }

    val listener = object : ValueEventListener {
        override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
            if (snapshot.exists()) {
                for (childSnapshot in snapshot.children) {
                    updateData(childSnapshot.ref)
                    return
                }
                Toast.makeText(this@EditChildActivity, "Data
anak tidak ditemukan.", Toast.LENGTH_SHORT).show()
            }
        }
    }

    override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
```




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

```
        Toast.makeText(this@EditChildActivity, "Database
error: ${error.message}", Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
}
badutaRef.addListenerForSingleValueEvent(listener)
balitaRef.addListenerForSingleValueEvent(listener)
}

private fun moveChildData(childRef: DatabaseReference,
childData: ChildDataClass) {
    val balitaRef =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("users").child(parentId!!).child("balita")
    val newChildKey = balitaRef.push().key

    if (newChildKey != null) {
        // Create a new child data object for "balita"
        val newChildData = mapOf(
            "nama" to childData.nama,
            "umur" to childData.umur,
            "berat" to childData.berat,
            "tinggi" to childData.tinggi,
            "jenisKelamin" to childData.jenisKelamin,
            "namaOrtu" to childData.namaOrtu,
            "history" to childData.history
        )

        // Update data in new location
        balitaRef.child(newChildKey).setValue(newChildData).addOnCompleteListener { task ->
            if (task.isSuccessful) {
                // Remove the child from baduta
                childRef.removeValue().addOnCompleteListener {
                    removeTask ->
                        if (removeTask.isSuccessful) {
                            Toast.makeText(this@EditChildActivity,
                                "Data berhasil diperbarui ke 'balita'", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                            finish()
                        } else {
                            Toast.makeText(this@EditChildActivity,
                                "Data gagal dipindahkan dari 'baduta'", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                        }
                    }
                } else {
                    Toast.makeText(this@EditChildActivity, "Gagal
memindahkan data ke 'balita'", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                }
            }
        }
    }
}

//RegisterActivity

package com.telkom21.anaksehat.auth

import android.content.Intent
import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Bundle
```

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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

import android.util.Patterns
import android.widget.ArrayAdapter
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth
import
com.google.firebase.auth.FirebaseAuthInvalidCredentialsException
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuthUserCollisionException
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.DatabaseReference
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import com.telkom21.anaksehat.R
import com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityRegisterBinding

class RegisterActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityRegisterBinding
    private lateinit var auth: FirebaseAuth
    private lateinit var database: DatabaseReference

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        binding = ActivityRegisterBinding.inflate(layoutInflater)
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(binding.root)
        binding.emailLayout.helperText = null
        binding.usernameLayout.helperText = null
        binding.passwordLayout.helperText = null
        binding.tipeAkunLayout.helperText = null
        binding.confirmPasswordLayout.helperText = null
        registUser()
        toLogin()
        accTypeDropdown()
        back()
        emailFocusListener()
        passwordFocusListener()
        usernameFocusListener()
    }

    private fun registUser() {
        auth = FirebaseAuth.getInstance()
        database =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("users")

        binding.registBtn.setOnClickListener {
            val email = binding.emailRegistField.text.toString()
            val username =
binding.usernameRegistField.text.toString()
            val password =
binding.passwordRegistField.text.toString()
            val confirmPassword =
binding.confirmPasswordField.text.toString()
            val tipeAkun =
binding.tipeAkundropdown.text.toString()
            val passwordError = validPassword()
            if (email.isNotEmpty() && password.isNotEmpty() &&
username.isNotEmpty() && tipeAkun.isNotEmpty()) {

```




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

```
        if (passwordError == null) {
            if (password == confirmPassword) {
                auth.createUserWithEmailAndPassword(email,
password).addOnCompleteListener { task ->
                    if (task.isSuccessful) {
                        val user = auth.currentUser
                        val uid = user?.uid ?: ""
                        // Store username and other user
                        data in the database
                        val userRef = database.child(uid)
                        userRef.child("username").setValue(username)
                        userRef.child("email").setValue(email)
                        userRef.child("tipeAkun").setValue(tipeAkun)
                        userRef.child("password").setValue(password)
                        Toast.makeText(this, "Berhasil
mendaftarkan akun.", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                        startActivity(Intent(this,
ChildRegistActivity::class.java))
                    } else {
                        try {
                            throw task.exception!!
                        } catch (e:
FirebaseAuthInvalidCredentialsException) {
                            Toast.makeText(this, "Email
atau kata sandi tidak valid.", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                        } catch (e:
FirebaseAuthUserCollisionException) {
                            Toast.makeText(this, "Email
ini sudah pernah didaftarkan.", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                        } catch (e: Exception) {
                            Toast.makeText(this,
e.message, Toast.LENGTH_SHORT).show()
                        }
                    }
                } else {
                    Toast.makeText(this, "Kata sandi tidak
sama.", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                }
            } else {
                Toast.makeText(this, "Kata sandi minimal 8
karakter dan harus mengandung huruf besar, huruf kecil, angka, dan
simbol.", Toast.LENGTH_SHORT).show()
            }
        } else {
            Toast.makeText(this, "Semua isian haru s diisi.",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    }
}

private fun toLogin() {
    binding.textMasuk.setOnClickListener {
        startActivity(Intent(this, LoginActivity::class.java))
        finish()
    }
}
```


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

```
    }  
  }  
  
  private fun accTypeDropdown() {  
    val dropdown = binding.tipeAkundropdown  
    if (dropdown != null) {  
      val tipeAkun =  
resources.getStringArray(R.array.acc_type)  
      val arrayAdapter = ArrayAdapter(this,  
R.layout.dropdown_item, tipeAkun)  
      dropdown.setAdapter(arrayAdapter)  
    } else {  
      // Handle the case where the dropdown is null  
(optional)  
    }  
  }  
  
  private fun back() {  
    binding.backBtn.setOnClickListener {  
      finish()  
    }  
  }  
  
  private fun emailFocusListener() {  
    binding.emailRegistField.setOnFocusChangeListener { _,  
hasFocus ->  
      if (!hasFocus) {  
        binding.emailLayout.helperText = validEmail()  
      }  
    }  
  }  
  
  private fun validEmail(): String? {  
    val emailText = binding.emailRegistField.text.toString()  
    if (!Patterns.EMAIL_ADDRESS.matcher(emailText).matches()) {  
      return "Email tidak valid"  
    }  
    return null  
  }  
  
  private fun usernameFocusListener() {  
    binding.usernameRegistField.setOnFocusChangeListener { _,  
hasFocus ->  
      if (!hasFocus) {  
        binding.usernameLayout.helperText =  
validUsername()  
      }  
    }  
  }  
  
  private fun validUsername(): String? {  
    val usernameText =  
binding.usernameRegistField.text.toString()  
  
    database.orderByChild("username").equalTo(usernameText)  
      .addListenerForSingleValueEvent(object :  
ValueEventListener {
```

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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        override fun onDataChange (dataSnapshot:
DataSnapshot) {
            if (dataSnapshot.exists()) {
                // Username is already taken
                binding.usernameLayout.helperText =
                "Username sudah digunakan, coba yang lain."
            } else {
                // Username is available
                binding.usernameLayout.helperText = null
            }
            // Clear the helper text if username is valid
        }

        override fun onCancelled(databaseError:
DatabaseError) {
            // Handle possible errors
            Toast.makeText(this@RegisterActivity, "Error
checking username: ${databaseError.message}",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    })

    return null
}

private fun passwordFocusListener() {
    binding.passwordRegistField.setOnFocusChangeListener { _,
hasFocus ->
        if(!hasFocus){
            binding.passwordLayout.helperText =
validPassword()
        }
    }

    private fun validPassword(): String? {
        val passwordText =
binding.passwordRegistField.text.toString()
        if(passwordText.length < 8){
            return "Minimal 8 karakter"
        }
        if(!passwordText.matches(".*[A-Z].*".toRegex())){
            return "Harus mengandung huruf besar"
        }
        if(!passwordText.matches(".*[a-z].*".toRegex())){
            return "Harus mengandung huruf kecil"
        }
        if(!passwordText.matches(".*[@#\$%^&+=].*".toRegex())){
            return "Harus mengandung simbol"
        }
        if(!passwordText.matches(".*[0-9].*".toRegex())){
            return "Harus mengandung angka"
        }
        return null
    }
}
}

```




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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
//LoginActivity

package com.telkom21.anaksehat.auth

import android.content.Context
import android.content.Intent
import android.content.SharedPreferences
import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Build
import android.os.Bundle
import android.view.View
import android.view.WindowInsetsController
import android.widget.Toast
import androidx.activity.enableEdgeToEdge
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.DatabaseReference
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import com.telkom21.anaksehat.admin.MainActivity
import com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityLoginBinding
import com.telkom21.anaksehat.user.UserMainActivity

class LoginActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityLoginBinding
    private lateinit var auth: FirebaseAuth
    private lateinit var database: DatabaseReference
    private lateinit var sharedPreferences: SharedPreferences

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        binding = ActivityLoginBinding.inflate(layoutInflater)
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        enableEdgeToEdge()
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(binding.root)

        if (Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.R) {
            window.decorView.windowInsetsController?.setSystemBars
Appearance (
                WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S,
                WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S
            )
        } else {
            @Suppress("DEPRECATION")
            window.decorView.systemUiVisibility =
View.SYSTEM_UI_FLAG_LIGHT_STATUS_BAR
        }

        auth = FirebaseAuth.getInstance()
        database = FirebaseDatabase.getInstance()
            .getReference("users")
        sharedPreferences = getSharedPreferences("MyPrefs",
            Context.MODE_PRIVATE)

        loginUser()
    }
}
```




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

```
toRegist()
forgotPassword()
back()
}

private fun loginUser() {
    binding.loginBtn.setOnClickListener {
        val username = binding.usernameLoginField
            .text.toString()
        val password = binding.passwordLoginField
            .text.toString()
        if (username.isNotEmpty() && password.isNotEmpty()) {
            database.orderByChild("username")
                .equalTo(username)
                .addListenerForSingleValueEvent(object :
                    ValueEventListener {
                        override fun onDataChange(dataSnapshot:
                            DataSnapshot) {
                            if (dataSnapshot.exists()) {
                                val userSnapshot =
                                    dataSnapshot.children
                                        .iterator().next()
                                val email = userSnapshot
                                    .child("email")
                                    .getValue(String::class.java)
                                val tipeAkun = userSnapshot
                                    .child("tipeAkun")
                                    .getValue(String::class.java)
                                if (email.isNotEmpty()) {
                                    auth.signInWithEmailAndPasswor
                                        email,
                                        password)
                                        .addOnCompleteListener {
                                            if (task.isSuccessful)
                                                // Save the
                                                val editor =
                                                    editor.putString(
                                                        "current_usern
                                                            username)
                                                    editor.apply()
                                                    val intent: Intent
                                                    if (tipeAkun ==
                                                        intent =
                                                            this@login
Activity,
```

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

MainActivi
} else if
    intent =
        this@Login
        UserMainAc
    } else {
        Toast.makeText
            this@Login
            "Invalid
            Toast.LENG
        return@addOnCo
    }
    startActivity(inte
        finish()
    } else {
        Toast.makeText(
            this@LoginActi
            "Gagal masuk,
            Toast.LENGTH_S
        }
    } else {
        Toast.makeText(
            this@LoginActivity,
            "Email tidak ditemukan",
            Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
    } else {
        Toast.makeText(
            this@LoginActivity,
            "Pengguna tidak ditemukan",
            Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
}

override fun onCancelled(error:
DatabaseError) {
    Toast.makeText(
        this@LoginActivity,
        "Database error:
        Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
}
} else {

```



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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        Toast.makeText(
            this,
            "Username and password are required.",
            Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    }

    private fun toRegist() {
        binding.textDaftar.setOnClickListener {
            startActivity(Intent(this,
RegisterActivity::class.java))
            //finish()
        }
    }

    private fun forgotPassword() {
        binding.forgotPassword.setOnClickListener {
            startActivity(Intent(this,
ForgotPasswordActivity::class.java))
            // finish()
        }
    }

    private fun back(){
        binding.backBtn.setOnClickListener {
            finish()
        }
    }
}

//ChangePasswordActivity
package com.telkom21.anaksehat.auth

import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Bundle
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.google.firebase.auth.EmailAuthProvider
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth
import com.google.firebase.database.DatabaseReference
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import
com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityChangePasswordBinding

class ChangePasswordActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var auth: FirebaseAuth
    private lateinit var database: DatabaseReference
    private lateinit var binding: ActivityChangePasswordBinding

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate(savedInstanceState)
        binding =
ActivityChangePasswordBinding.inflate(layoutInflater)
        setContentView(binding.root)
    }
}
```


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

```

    auth = FirebaseAuth.getInstance()
    database =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("users")
    resetPassword()

    binding.backBtn.setOnClickListener {
        finish()
    }
}

private fun resetPassword() {
    binding.changePasswordButton.setOnClickListener {
        val currentUser = auth.currentUser
        val currentPassword =
binding.currentPasswordField.text.toString()
        val newPassword =
binding.newPasswordField.text.toString()
        val confirmPassword =
binding.confirmPasswordField.text.toString()

        if (newPassword != confirmPassword) {
            Toast.makeText(this, "Kata sandi tidak sama.",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
            return@setOnClickListener
        }

        if (currentUser != null) {
            val credential = EmailAuthProvider
                .getCredential(currentUser
                    .email!!,
                    currentPassword)
            currentUser.reauthenticate(credential)
                .addOnCompleteListener {
                    reauthTask -> if (
                        reauthTask.isSuccessful) {
                        currentUser.updatePassword(newPassword)
                            .addOnCompleteListener { updateTask ->
                                val password = binding
                                    .newPasswordField
                                    .text.toString()
                                if (updateTask.isSuccessful) {
                                    Toast.makeText(this,
                                        "Kata sandi berhasil diubah",
                                        Toast.LENGTH_SHORT).show()
                                    val user = auth.currentUser
                                    val uid = user?.uid ?: ""

                                    val userRef = database.child(uid)
                                    userRef.child("password")
                                        .setValue(password)
                                } else {
                                    Toast.makeText(this,
                                        "Gagal mengubah sandi",
                                        Toast.LENGTH_SHORT).show()
                                }
                            }
                    }
                }
            } else {
                Toast.makeText(this,
                    Toast.LENGTH_SHORT).show()
            }
        }
    } else {
        Toast.makeText(this,

```



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

```
        "Gagal autentikasi",
        Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
}
}
}
}

//ForgotPasswordActivity

package com.telkom21.anaksehat.auth

import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Bundle
import android.text.TextUtils
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.google.firebase.auth.EmailAuthProvider
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.DatabaseReference
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import
com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityForgotPasswordBinding

class ForgotPasswordActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var auth: FirebaseAuth
    private lateinit var database: DatabaseReference
    private lateinit var binding: ActivityForgotPasswordBinding

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        requestedOrientation =
        ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate(savedInstanceState)
        binding =
        ActivityForgotPasswordBinding.inflate(layoutInflater)
        setContentView(binding.root)

        auth = FirebaseAuth.getInstance()
        database =
        FirebaseDatabase.getInstance().getReference("users")

        binding.forgotPasswordButton.setOnClickListener {
            val email = binding.emailField.text.toString().trim()
            val newPassword =
            binding.newPasswordField.text.toString().trim()
            val confirmPassword =
            binding.confirmPasswordField.text.toString().trim()

            if (validateInputs(email, newPassword,
            confirmPassword)) {
                fetchCurrentPasswordAndReset(email, newPassword)
            }
        }
    }
}
```




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

```
binding.backBtn.setOnClickListener {
    finish()
}

private fun validateInputs(email: String, newPassword: String,
confirmPassword: String): Boolean {
    if (TextUtils.isEmpty(email)) {
        Toast.makeText(this, "Please enter your email
address", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        return false
    }

    if (TextUtils.isEmpty(newPassword)) {
        Toast.makeText(this, "Please enter your new password",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
        return false
    }

    if (newPassword.length < 8) {
        Toast.makeText(this, "Password must be at least 8
characters long", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        return false
    }

    if (newPassword != confirmPassword) {
        Toast.makeText(this, "New password and confirm
password do not match", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        return false
    }
    return true
}

private fun fetchCurrentPasswordAndReset(email: String,
newPassword: String) {
    val emailRef =
database.orderByChild("email").equalTo(email)
    emailRef.addListenerForSingleValueEvent(object :
 ValueEventListener {
        override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
            if (snapshot.exists()) {
                for (userSnapshot in snapshot.children) {
                    val currentPassword =
userSnapshot.child("password").getValue(String::class.java)
                    if (currentPassword != null) {
                        reauthenticateAndChangePassword(email,
currentPassword, newPassword)
                    } else {
                        Toast.makeText(this@ForgotPasswordActi
vity, "Gagal memperbarui kata sandi", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                    }
                }
            } else {
                Toast.makeText(this@ForgotPasswordActivity,
"email tidak ditemukan", Toast.LENGTH_SHORT).show()
            }
        }
    })

    override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
```




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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        Toast.makeText(this@ForgotPasswordActivity,
"Database error: ${error.message}", Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
    })
}

private fun reauthenticateAndChangePassword(email: String,
currentPassword: String, newPassword: String) {
    val currentUser = auth.currentUser
    if (currentUser != null && currentUser.email == email) {
        val credential =
EmailAuthProvider.getCredential(email, currentPassword)
        currentUser.reauthenticate(credential).addOnCompleteLi
stener { reauthTask ->
            if (reauthTask.isSuccessful) {
                currentUser.updatePassword(newPassword).addOnC
ompleteListener { updateTask ->
                    if (updateTask.isSuccessful) {
                        Toast.makeText(this, "Kata sandi
berhasil diperbarui", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                        val uid = currentUser.uid
                        val userRef = database.child(uid)
                        userRef.child("password").setValue(new
Password)
                    } else {
                        Toast.makeText(this, "Gagal
memperbarui kata sandi", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                    }
                } else {
                    Toast.makeText(this, "Autentikasi gagal",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
                }
            } else {
                Toast.makeText(this, "Pengguna tidak ditemukan atau
email tidak cocok", Toast.LENGTH_SHORT).show()
            }
        }
    }
}

//ChildRegistActivity

package com.telkom21.anaksehat.auth

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.widget.AdapterView
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.DatabaseReference
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import com.telkom21.anaksehat.R
import
com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityChildRegistBinding
```

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

```

class ChildRegistActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityChildRegistBinding
    private lateinit var database: FirebaseDatabase
    private lateinit var usersRef: DatabaseReference
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        binding =
        ActivityChildRegistBinding.inflate(layoutInflater)
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(binding.root)
        database = FirebaseDatabase.getInstance()
        usersRef = database.reference.child("users")
        saveChildDataToParent()
        dropdownMenu()
        back()
    }

    private fun saveChildDataToParent() {
        binding.btnSave.setOnClickListener {
            val namaAnakEditText = binding.namaAnak
            val jenisKelaminDropdown =
            binding.jenisKelaminDropdown
            val umurEditText = binding.umur
            val namaOrtuEditText = binding.namaOrtu
            val nama = namaAnakEditText.text.toString().trim()
            val umurString = umurEditText.text.toString().trim()
            val namaOrtu = namaOrtuEditText.text.toString().trim()

            if (umurString.toIntOrNull() != null) { // Check if
            umur is a valid integer
                val jenisKelamin =
                jenisKelaminDropdown.text.toString().trim()

                val anakData = HashMap<String, Any>()
                anakData["nama"] = nama
                anakData["umur"] = umurString
                anakData["jenisKelamin"] = jenisKelamin
                anakData["namaOrtu"] = namaOrtu

                // Determine the child category based on umur
                val childPath = if (umurString.toInt() in 0..24) {
                    "baduta"
                } else if (umurString.toInt() in 25..60) {
                    "balita"
                } else {
                    Toast.makeText(this@ChildRegistActivity,
                    "Umur yang dimasukkan tidak boleh lebih
                    dari 60 bulan.",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show()
                    return@setOnClickListener
                }
                // Find the parent ID based on namaOrtu (matching
                username)
                usersRef.orderByChild("username")
                    .equalTo(namaOrtu)
                    .addListenerForSingleValueEvent(object :
                    ValueEventListener {
                        override fun onDataChange(snapshot:
                        DataSnapshot) {
                            if (snapshot.exists()) {

```


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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        snapshot.children) {
            for (userSnapshot in
                val parentId = userSnapshot.key
                // Save to parent node
                val parentChildRef =
                usersRef.child(parentId!!).child(childPath).push()
                parentChildRef.setValue(anakData)
                    .addOnSuccessListener {
                        namaAnakEditText.text?.clear()
                        umurEditText.text?.clear()
                        jenisKelaminDropDown.setText("")
                        namaOrtuEditText.text?.clear()
                        Toast.makeText(this@ChildRegisterActivity,
                            "Data anak berhasil
                            ditambahkan.",
                            Toast.LENGTH_SHORT).show()
                        startActivity(Intent(
                            this@ChildRegisterActivity,
                            LoginActivity::class.java))
                    }
                    .addOnFailureListener { e ->
                    }
                } else {}
            }
            override fun onCancelled(error: DatabaseError)
        {}
    } else {}
}

private fun dropdownMenu() {
    val dropdown = binding.jenisKelaminDropDown
    if (dropdown != null) {
        val jenisKelamin =
            resources.getStringArray(R.array.gender_options)
        val arrayAdapter = ArrayAdapter(this,
            R.layout.dropdown_item, jenisKelamin)
        dropdown.setAdapter(arrayAdapter)
    } else {
        // Handle the case where the dropdown is null
    }
}

private fun back() {
    binding.backBtn.setOnClickListener {
        finish()
    }
}
}

```




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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
//HelpActivity

package com.telkom21.anaksehat.help

import android.content.Intent
import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Build
import android.os.Bundle
import android.view.View
import android.view.WindowInsetsController
import androidx.activity.enableEdgeToEdge
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityHelpBinding

class HelpActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityHelpBinding
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate(savedInstanceState)
        binding = ActivityHelpBinding.inflate(layoutInflater)
        enableEdgeToEdge()
        if (Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.R) {
            window.decorView.windowInsetsController?.setSystemBars
Appearance (
                WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S,
                WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S
            )
        } else {
            @Suppress("DEPRECATION")
            window.decorView.systemUiVisibility =
View.SYSTEM_UI_FLAG_LIGHT_STATUS_BAR
        }
        setContentView(binding.root)
        binding.backBtn.setOnClickListener {
            finish()
        }
        binding.cardApp.setOnClickListener {
            startActivity(Intent(this,
BantuanAplikasiActivity::class.java))
        }
        binding.cardAlat.setOnClickListener{
            startActivity(Intent(this,
BantuanAlatActivity::class.java))
        }
    }
}

//BantuanAlatActivity

package com.telkom21.anaksehat.help

import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Build
import android.os.Bundle
```



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

```
import android.view.View
import android.view.WindowInsetsController
import androidx.activity.enableEdgeToEdge
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import
com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityBantuanAlatBinding

class BantuanAlatActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityBantuanAlatBinding
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        binding =
ActivityBantuanAlatBinding.inflate(layoutInflater)
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate(savedInstanceState)
        enableEdgeToEdge()
        if (Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.R) {
            window.decorView.windowInsetsController?.setSystemBars
Appearance(
                WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S,
                WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S
            )
        } else {
            @Suppress("DEPRECATION")
            window.decorView.systemUiVisibility =
View.SYSTEM_UI_FLAG_LIGHT_STATUS_BAR
        }
        setContentView(binding.root)

        binding.backBtn.setOnClickListener {
            finish()
        }
    }
}

//BantuanAplikasiActivity

package com.telkom21.anaksehat.help

import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Build
import android.os.Bundle
import android.view.View
import android.view.WindowInsetsController
import androidx.activity.enableEdgeToEdge
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import
com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityBantuanAplikasiBinding

class BantuanAplikasiActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityBantuanAplikasiBinding
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        binding =
ActivityBantuanAplikasiBinding.inflate(layoutInflater)
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate(savedInstanceState)
```




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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
enableEdgeToEdge ()
if (Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.R) {
    window.decorView.windowInsetsController?.setSystemBars
Appearance (
    WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S,
    WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S
)
} else {
    @Suppress ("DEPRECATION")
    window.decorView.systemUiVisibility =
View.SYSTEM_UI_FLAG_LIGHT_STATUS_BAR
}
setContentView (binding.root)

binding.backBtn.setOnClickListener {
    finish ()
}
}
}

//InfoActivity
package com.telkom21.anaksehat.info

import android.content.Intent
import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Build
import android.os.Bundle
import android.view.View
import android.view.WindowInsetsController
import androidx.activity.enableEdgeToEdge
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.core.content.ContextCompat
import com.telkom21.anaksehat.R
import com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityInfoBinding

class InfoActivity : AppCompatActivity () {
    private lateinit var binding: ActivityInfoBinding
    override fun onCreate (savedInstanceState: Bundle?) {
        binding = ActivityInfoBinding.inflate (layoutInflater)
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate (savedInstanceState)
        enableEdgeToEdge ()
        if (Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.R) {
            window.decorView.windowInsetsController?.setSystemBars
Appearance (
                WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S,
                WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S
            )
        } else {
            @Suppress ("DEPRECATION")
            window.decorView.systemUiVisibility =
View.SYSTEM_UI_FLAG_LIGHT_STATUS_BAR
        }
    }
}
```


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

```

        binding.imgAlat.setColorFilter(ContextCompat.getColor(this
, R.color.main_blue))
        binding.imgPembuat.setColorFilter(ContextCompat.getColor(t
his, R.color.main_blue))
        infoAlatStart()
        infoAplikasiStart()
        infoPembuatStart()
        setContentView(binding.root)
        binding.backBtn.setOnClickListener {
            finish()
        }
    }
    private fun infoAlatStart() {
        binding.cardAlat.setOnClickListener {
            startActivity(Intent(this,
InfoAlatActivity::class.java))
        }
    }
    private fun infoAplikasiStart() {
        binding.cardApp.setOnClickListener {
            startActivity(Intent(this,
InfoAplikasiActivity::class.java))
        }
    }
    private fun infoPembuatStart() {
        binding.cardPembuat.setOnClickListener {
            startActivity(Intent(this,
InfoPembuatActivity::class.java))
        }
    }
}

//InfoAlatActivity
package com.telkom21.anaksehat.info

import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Build
import android.os.Bundle
import android.view.View
import android.view.WindowInsetsController
import androidx.activity.enableEdgeToEdge
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityInfoAlatBinding

class InfoAlatActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityInfoAlatBinding
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        binding = ActivityInfoAlatBinding.inflate(layoutInflater)
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate(savedInstanceState)
        enableEdgeToEdge()
        if (Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.R) {
            window.decorView.windowInsetsController?.setSystemBars
Appearance (

```

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

```

        WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S,
        WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S
    )
    } else {
        @Suppress("DEPRECATION")
        window.decorView.systemUiVisibility =
View.SYSTEM_UI_FLAG_LIGHT_STATUS_BAR
    }
    setContentView(binding.root)
    back()
}

private fun back(){
    binding.backBtn.setOnClickListener {
        finish()
    }
}
}

//InfoAplikasiActivity
package com.telkom21.anaksehat.info

import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Build
import android.os.Bundle
import android.view.View
import android.view.WindowInsetsController
import androidx.activity.enableEdgeToEdge
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityInfoAplikasiBinding

class InfoAplikasiActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityInfoAplikasiBinding
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        binding =
ActivityInfoAplikasiBinding.inflate(layoutInflater)
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate(savedInstanceState)
        enableEdgeToEdge()
        if (Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.R) {
            window.decorView.windowInsetsController?.setSystemBars
Appearance (
                WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S,
                WindowInsetsController.APPEARANCE_LIGHT_STATUS_BAR
S
            )
        } else {
            @Suppress("DEPRECATION")
            window.decorView.systemUiVisibility =
View.SYSTEM_UI_FLAG_LIGHT_STATUS_BAR
        }
        setContentView(binding.root)
        back()
    }
}

```


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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

    }
    private fun back() {
        binding.backBtn.setOnClickListener {
            finish()
        }
    }
}

//InfoPembuatActivity

package com.telkom21.anaksehat.info

import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Bundle
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityInfoPembuatBinding

class InfoPembuatActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityInfoPembuatBinding
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        binding =
        ActivityInfoPembuatBinding.inflate(layoutInflater)
        requestedOrientation =
        ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(binding.root)
        back()
    }
    private fun back() {
        binding.backBtn.setOnClickListener {
            finish()
        }
    }
}

//UserHomeFragment

package com.telkom21.anaksehat.user

import android.content.Context
import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import androidx.fragment.app.Fragment
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.DatabaseReference
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import com.telkom21.anaksehat.databinding.FragmentUserHomeBinding
import com.telkom21.anaksehat.utils.UserChildDataClass
import com.telkom21.anaksehat.utils.UserChildListAdapter

class UserHomeFragment : Fragment() {

```




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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
private lateinit var binding: FragmentUserHomeBinding
private lateinit var dbref: DatabaseReference
private lateinit var userRecyclerView: RecyclerView
private lateinit var userList: ArrayList<UserChildDataClass>
private lateinit var adapter: UserChildListAdapter
private lateinit var currentUsername: String

override fun onCreateView(
    inflater: LayoutInflater, container: ViewGroup?,
    savedInstanceState: Bundle?
): View {
    // Inflate the layout for this fragment
    binding = FragmentUserHomeBinding.inflate(inflater,
container, false)
    userRecyclerView = binding.userChildList
    userRecyclerView.layoutManager =
LinearLayoutManager(this.context)
    userList = ArrayList()
    adapter = UserChildListAdapter(userList)
    userRecyclerView.setHasFixedSize(true)
    userRecyclerView.adapter = adapter
    // Retrieve the username from SharedPreferences
    getUserData()
    return binding.root
}

private fun getUserData() {
    val sharedPreferences = requireContext()
        .getSharedPreferences("MyPrefs",
            Context.MODE_PRIVATE)
    currentUsername = sharedPreferences
        .getString("current_username",
            "") ?: ""
    dbref = FirebaseDatabase.getInstance()
        .getReference("users")
    dbref.addValueEventListener(object :
        ValueEventListener {
        override fun onDataChange(snapshot:
            DataSnapshot) {
            if (snapshot.exists()) {
                userList.clear()
                for (userSnapshot in
                    snapshot.children) {
                    val badutaSnapshot =
                        userSnapshot
                            .child("baduta")
                    for (childSnapshot in
                        badutaSnapshot.children) {
                        val child = childSnapshot
                            .getValue(UserChildDataClass
                                ::class.java)
                        if (child != null &&
                            child.namaOrtu ==
                                currentUsername) {
                            child.parentId =
                                userSnapshot.key ?: ""
                            userList.add(child)
                        }
                    }
                }
            }
        }
    })
}
```

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        val balitaSnapshot =
            userSnapshot
                .child("balita")
        for (childSnapshot in
            balitaSnapshot.children) {
            val child =
                childSnapshot
                    .getValue (UserChildDataClass
                        ::class.java)
            if (child != null &&
                child.namaOrtu ==
                    currentUsername) {
                child.parentId =
                    userSnapshot.key ?: ""
                userList.add (child)
            }
        }
        adapter.notifyDataSetChanged ()
        adapter.mListener = object :
            UserChildListAdapter.onItemClickListener {
            override fun onItemClick (position: Int) {
                val selectedUser = userList [position]
                val intent =
                    Intent (activity,
                        UserChildDetailActivity
                            ::class.java).apply {
                    putExtra ("child_name",
                        selectedUser.nama)
                    putExtra ("parent_id",
                        selectedUser.parentId)
                }
                startActivity (intent)
            }
        }
    }
}

override fun onCancelled (error: DatabaseError) {
    // Handle error
}
})
}

//UserProfileFragment

package com.telkom21.anaksehat.user

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.Toast
import androidx.fragment.app.Fragment
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth
import com.google.firebase.database.DataSnapshot

```




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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import com.telkom21.anaksehat.auth.ChangePasswordActivity
import
com.telkom21.anaksehat.databinding.FragmentUserProfileBinding
import com.telkom21.anaksehat.help.HelpActivity
import com.telkom21.anaksehat.info.InfoActivity
import com.telkom21.anaksehat.utils.FrontActivity

class UserProfileFragment : Fragment() {
    private lateinit var binding: FragmentUserProfileBinding
    private lateinit var auth: FirebaseAuth

    override fun onCreateView(
        inflater: LayoutInflater, container: ViewGroup?,
        savedInstanceState: Bundle?
    ): View? {
        binding = FragmentUserProfileBinding.inflate(inflater,
container, false)
        auth = FirebaseAuth.getInstance()
        fetchUsername()
        logOut()
        changePassword()
        about()
        help()

        binding.changePassword.setOnClickListener {
            startActivity(Intent(context,
ChangePasswordActivity::class.java))
        }
        return binding.root
    }

    private fun about() {
        binding.about.setOnClickListener{
            startActivity(Intent(context,
InfoActivity::class.java))
        }
    }
    private fun help(){
        binding.bantuan.setOnClickListener(){
            startActivity(Intent(context,
HelpActivity::class.java))
        }
    }

    private fun logOut() {
        binding.logOut.setOnClickListener {
            auth.signOut()
            signOutUser()
        }
    }

    private fun changePassword() {
        binding.changePassword.setOnClickListener {
            startActivity(Intent(context,
ChangePasswordActivity::class.java))
        }
    }
}
```




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

```
    }

    private fun signOutUser() {
        val intent = Intent(requireActivity(),
FrontActivity::class.java)
        intent.flags = Intent.FLAG_ACTIVITY_NEW_TASK or
Intent.FLAG_ACTIVITY_CLEAR_TASK
        startActivity(intent)
        Toast.makeText(requireActivity(), "Berhasil keluar",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
        requireActivity().finish()
    }

    private fun fetchUsername() {
        val user = auth.currentUser

        if (user != null) {
            val uid = user.uid
            val ref =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("users/$uid/username")
            ref.addListenerForSingleValueEvent(object :
 ValueEventListener {
                override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot)
                {
                    if (snapshot.exists()) {
                        val username = snapshot.value.toString()
                        binding.username.text = username
                    } else {
                        Toast.makeText(context, "Username not
found", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                    }
                }

                override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
                    Toast.makeText(context, "Failed to fetch
username", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                }
            })
        } else {
            Toast.makeText(context, "User not logged in",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    }
}

//UserMainActivity

package com.telkom21.anaksehat.user

import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Bundle
import androidx.activity.addCallback
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.fragment.app.Fragment
import androidx.fragment.app.FragmentActivity
import androidx.viewpager2.adapter.FragmentStateAdapter
import androidx.viewpager2.widget.ViewPager2
import com.telkom21.anaksehat.R
```

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

```

import com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityUserMainBinding

class UserMainActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityUserMainBinding
    private lateinit var viewPager: ViewPager2

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        binding = ActivityUserMainBinding.inflate(layoutInflater)
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(binding.root)
        viewPager = binding.userFragmentManager
        viewPager.adapter = ViewPagerAdapter(this)

        val botNav = binding.userBotNav
        botNav.setOnItemSelectedListener {
            when (it.itemId) {
                R.id.user_home_nav -> viewPager.currentItem = 0
                R.id.user_profil_nav -> viewPager.currentItem = 1
            }
            true
        }

        // Sync ViewPager with Bottom Navigation
        viewPager.registerOnPageChangeCallback(object :
ViewPager2.OnPageChangeCallback() {
            override fun onPageSelected(position: Int) {
                when (position) {
                    0 -> botNav.selectedItemId =
R.id.user_home_nav
                    1 -> botNav.selectedItemId =
R.id.user_profil_nav
                }
            }
        })

        onBackPressedDispatcher.addCallback(this) {
            if (viewPager.currentItem != 0) {
                viewPager.currentItem = 0 // Navigate to home
fragment
            } else {
                finish() // Close activity
            }
        }
    }

    private inner class ViewPagerAdapter(fa: FragmentActivity) :
FragmentStateAdapter(fa) {
        private val fragmentList = listOf(
            UserHomeFragment(),
            UserProfileFragment()
        )

        override fun getItemCount(): Int = fragmentList.size
        override fun createFragment(position: Int): Fragment =
fragmentList[position]
    }
}

```




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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
//UserChildDetailActivity

package com.telkom21.anaksehat.user

import android.annotation.SuppressLint
import android.content.Intent
import android.content.pm.ActivityInfo
import android.os.Bundle
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.core.content.ContextCompat
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.github.mikephil.charting.charts.LineChart
import com.github.mikephil.charting.components.XAxis
import com.github.mikephil.charting.data.Entry
import com.github.mikephil.charting.data.LineData
import com.github.mikephil.charting.data.LineDataSet
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.Query
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import com.telkom21.anaksehat.PastHistoryActivity
import com.telkom21.anaksehat.R
import
com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityUserChildDetailBinding
import com.telkom21.anaksehat.utils.HistoryAdapter
import com.telkom21.anaksehat.utils.HistoryDataClass
import com.telkom21.anaksehat.utils.UserChildDataClass
import com.telkom21.anaksehat.utils.calculateIMT
import com.telkom21.anaksehat.utils.calculateZScore
import com.telkom21.anaksehat.utils.getBMIcategoryFromZScore
import com.telkom21.anaksehat.utils.getIMTReference
import java.text.SimpleDateFormat
import java.util.Locale

class UserChildDetailActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityUserChildDetailBinding
    private lateinit var historyRecyclerView: RecyclerView
    private lateinit var historyAdapter: HistoryAdapter
    private val dateFormat = SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd",
Locale.getDefault())
    private val historyList = mutableListOf<HistoryDataClass>()

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        requestedOrientation =
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT
        super.onCreate(savedInstanceState)
        binding =
ActivityUserChildDetailBinding.inflate(layoutInflater)
        setContentView(binding.root)

        historyRecyclerView = binding.rivwayat
        historyRecyclerView.layoutManager =
LinearLayoutManager(this)
        historyAdapter = HistoryAdapter(historyList)
        historyRecyclerView.adapter = historyAdapter
```


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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

val childName = intent.getStringExtra("child_name")
val parentId = intent.getStringExtra("parent_id")
if (childName != null && parentId != null) {
    fetchChildData(childName, parentId)
    fetchHistory(childName, parentId)
}

binding.backBtn.setOnClickListener {
    finish()
}

// Initialize LineChart
val lineChart = binding.lineChart
setupLineChart(lineChart)
}

private fun fetchChildData(childName: String, parentId:
String) {
    val database = FirebaseDatabase.getInstance().reference
    val badutaRef =
database.child("users").child(parentId).child("baduta").orderByChi
ld("nama").equalTo(childName)
    val balitaRef =
database.child("users").child(parentId).child("balita").orderByChi
ld("nama").equalTo(childName)

    val fetchData = { ref: Query ->
        ref.addListenerForSingleValueEvent(object :
ValueEventListener {
            override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot)
            {
                if (snapshot.exists()) {
                    for (childSnapshot in snapshot.children) {
                        val childData =
childSnapshot.getValue(UserChildDataClass::class.java)
                        if (childData != null) {
                            binding.nama.text = childData.nama
                            binding.umur.text = childData.umur
                            binding.beratBadan.text =
childData.berat
                            binding.tinggiBadan.text =
childData.tinggi
                            binding.jenisKelamin.text =
childData.jenisKelamin

                            // Calculate and set BMI and
Category
                            calculateAndSetBMI(childData)
                        }
                    }
                } else {
                    Toast.makeText(this@UserChildDetailActivit
y, "Child data not found", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                }
            }

            override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
                Toast.makeText(this@UserChildDetailActivity,
"Failed to load data", Toast.LENGTH_SHORT).show()
            }
        })
    }
}

```

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

```

    }
  })
}

badutaRef.addListenerForSingleValueEvent(object :
 ValueEventListener {
    override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
        if (snapshot.exists()) {
            fetchData(badutaRef)
        } else {
            fetchData(balitaRef)
        }
    }

    override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
        Toast.makeText(this@UserChildDetailActivity,
        "Failed to load data", Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
})
}

private fun fetchHistory(childName: String, parentId: String)
{
    val database = FirebaseDatabase.getInstance().reference
    val badutaHistoryRef =
database.child("users").child(parentId).child("baduta").orderByChild("nama").equalTo(childName)
    val balitaHistoryRef =
database.child("users").child(parentId).child("balita").orderByChild("nama").equalTo(childName)

    val fetchHistoryData = { ref: Query ->
        ref.addValueEventListener(object : ValueEventListener
        {
            override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot)
            {
                if (snapshot.exists()) {
                    historyList.clear()
                    for (childSnapshot in snapshot.children) {
                        val historyRef =
childSnapshot.child("history")
                        for (dateSnapshot in
historyRef.children) {
                            val berat =
dateSnapshot.child("berat").getValue(String::class.java) ?:
"Unknown"
                            val tinggi =
dateSnapshot.child("tinggi").getValue(String::class.java) ?:
"Unknown"
                            val tanggal =
dateSnapshot.child("tanggal").getValue(String::class.java) ?:
"Unknown"
                            val historyItem =
HistoryDataClass(tanggal, berat, tinggi)
                            historyList.add(historyItem)
                        }
                    }
                    sortHistoryByDateDescending()
                    historyAdapter.notifyDataSetChanged()
                }
            }
        })
    }
}

```


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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

updateLineChart (historyList)
val historyArrayList =
ArrayList (historyList)
historyRecyclerView.adapter =
historyAdapter
historyAdapter.mListener = object :
HistoryAdapter.OnItemClickListener {
override fun onItemClick(position:
Int) {
val clickedItem =
historyList[position]
val intent =
Intent (this@UserChildDetailActivity,
PastHistoryActivity::class.java).apply {
putExtra ("nama",
binding.nama.text.toString ())
putExtra ("umur",
binding.umur.text.toString ())
putExtra ("jenisKelamin",
binding.jenisKelamin.text.toString ())
putExtra ("berat",
clickedItem.berat)
putExtra ("tinggi",
clickedItem.tinggi)
putParcelableArrayListExtra ("h
istory_list", historyArrayList)
}
startActivity (intent)
}
} else {
Toast.makeText (this@UserChildDetailActivit
y, "No history data available", Toast.LENGTH_SHORT).show ()
}
}
override fun onCancelled (error: DatabaseError) {
Toast.makeText (this@UserChildDetailActivity,
"Failed to load history", Toast.LENGTH_SHORT).show ()
}
})
}

badutaHistoryRef.addListenerForSingleValueEvent (object :
ValueEventListener {
override fun onDataChange (snapshot: DataSnapshot) {
if (snapshot.exists ()) {
fetchHistoryData (badutaHistoryRef)
} else {
fetchHistoryData (balitaHistoryRef)
}
}
}

override fun onCancelled (error: DatabaseError) {
Toast.makeText (this@UserChildDetailActivity,
"Failed to load history", Toast.LENGTH_SHORT).show ()
}
}
})
}

```

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

```

private fun calculateAndSetBMI(childData: UserChildDataClass)
{
    val berat = childData.berat?.toDoubleOrNull()
    val tinggi = childData.tinggi?.toDoubleOrNull()
    val umur = childData.umur?.toIntOrNull()
    val gender = childData.jenisKelamin

    if (berat != null && tinggi != null && umur != null &&
gender != null) {
        val bmi = calculateIMT(berat, tinggi)
        binding.IMT.text = String.format("%.2f", bmi)

        val reference = getIMTReference(gender, umur)
        if (reference != null) {
            val zScore = calculateZScore(bmi, reference)
            val category = getBMICategoryFromZScore(zScore)
            binding.category.text = category
            giveSuggestion(category)
        }
    }
}

private fun giveSuggestion(category: String){
    val saran = binding.saran
    when (category) {
        "Gizi Buruk" -> saran.text =
getString(R.string.saranGiziBuruk)
        "Gizi Kurang" -> saran.text =
getString(R.string.saranGiziKurang)
        "Gizi Baik" -> saran.text =
getString(R.string.saranGiziBaik)
        "Beresiko gizi lebih" -> saran.text =
getString(R.string.saranResikoGiziLebih)
        "Gizi Lebih" -> saran.text =
getString(R.string.saranGiziLebih)
        "Obesitas" -> saran.text =
getString(R.string.saranObesitas)
        else -> saran.text = "-"
    }
}

private fun setupLineChart(lineChart: LineChart) {
    lineChart.setTouchEnabled(true)
    lineChart.setPinchZoom(true)
    lineChart.description.isEnabled = false
    lineChart.axisRight.isEnabled = false
    lineChart.axisLeft.apply {
        axisLineColor =
ContextCompat.getColor(this@UserChildDetailActivity,
R.color.white)
        axisLineWidth = 3f
        textColor =
ContextCompat.getColor(this@UserChildDetailActivity,
R.color.white)
        gridColor =
ContextCompat.getColor(this@UserChildDetailActivity,
R.color.sec_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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        lineChart.xAxis.apply {
            position = XAxis.XAxisPosition.BOTTOM
            textColor =
ContextCompat.getColor (this@UserChildDetailActivity,
R.color.white)
            isGranularityEnabled = true
            granularity = 4f
            axisLineWidth = 3f
            axisLineColor =
ContextCompat.getColor (this@UserChildDetailActivity,
R.color.white)
            gridColor =
ContextCompat.getColor (this@UserChildDetailActivity,
R.color.sec_white)
        }
    }

    private fun updateLineChart (historyList:
List<HistoryDataClass>) {
        val entries = historyList.mapIndexed { index, data ->
            data.berat?.let { Entry (index.toFloat (), it.toFloat ())
        }
    }

    val lineDataSet = LineDataSet (entries, "Berat over Time")
    lineDataSet.lineWidth = 2.5f
    lineDataSet.circleRadius = 4.5f
    lineDataSet.mode = LineDataSet.Mode.HORIZONTAL_BEZIER
    lineDataSet.color = ContextCompat.getColor (this,
R.color.white)
    lineDataSet.valueTextColor = ContextCompat.getColor (this,
R.color.white)
    lineDataSet.setCircleColor (ContextCompat.getColor (this,
R.color.ter_blue))

    val lineData = LineData (lineDataSet)
    binding.lineChart.data = lineData
    binding.lineChart.invalidate ()
}

@SuppressLint ("SimpleDateFormat")
private fun sortHistoryByDateDescending () {
    historyList.sortByDescending { historyItem ->
        try {
            dateFormat.parse (historyItem.tanggal)
        } catch (e: Exception) {
            null
        }
    }
}

}

//ChildDataClass

package com.telkom21.anaksehat.utils

import android.os.Parcel
import android.os.Parcelable

```



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 mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
import java.io.Serializable

data class ChildDataClass(
    var childID: String = "",
    val id: String = "",
    var nama: String? = null,
    var umur: String? = null,
    var berat: String? = null,
    var tinggi: String? = null,
    val jenisKelamin: String? = null,
    val namaOrtu: String = "",
    var parentId: String = "",
    val history: Map<String, HistoryDataClass>? = null
) : Serializable, Parcelable {
    constructor(parcel: Parcel) : this(
        parcel.readString().toString(),
        parcel.readString().toString(),
        parcel.readString(),
        parcel.readString(),
        parcel.readString(),
        parcel.readString(),
        parcel.readString(),
        parcel.readString().toString(),
        parcel.readString().toString(),
        TODO("history")
    )
    fun getFirstName(): String {
        // Split the name by space and return the first part
        return nama?.split(" ")??.firstOrNull() ?: ""
    }

    override fun writeToParcel(parcel: Parcel, flags: Int) {
        parcel.writeString(childID)
        parcel.writeString(id)
        parcel.writeString(nama)
        parcel.writeString(umur)
        parcel.writeString(berat)
        parcel.writeString(tinggi)
        parcel.writeString(jenisKelamin)
        parcel.writeString(namaOrtu)
        parcel.writeString(parentId)
    }

    override fun describeContents(): Int {
        return 0
    }

    companion object CREATOR : Parcelable.Creator<ChildDataClass>
    {
        override fun createFromParcel(parcel: Parcel):
        ChildDataClass {
            return ChildDataClass(parcel)
        }

        override fun newArray(size: Int): Array<ChildDataClass?> {
            return arrayOfNulls(size)
        }
    }
}
```




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

```
//ChildListAdapter

package com.telkom21.anaksehat.utils

import android.content.Context
import android.content.Intent
import android.view.LayoutInflater
import android.view.MenuInflater
import android.view.MenuItem
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.ImageView
import android.widget.PopupMenu
import android.widget.TextView
import android.widget.Toast
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.google.firebase.database.DataSnapshot
import com.google.firebase.database.DatabaseError
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase
import com.google.firebase.database.ValueEventListener
import com.telkom21.anaksehat.R
import com.telkom21.anaksehat.admin.EditChildActivity

class ChildListAdapter(
    private var userList: ArrayList<ChildDataClass>
) : RecyclerView.Adapter<ChildListAdapter.ViewHolderClass>() {

    private lateinit var context: Context
    private var filteredList: ArrayList<ChildDataClass> =
        ArrayList(userList)
    lateinit var mListener: onItemClickListener

    interface onItemClickListener {
        fun onItemClick(position: Int)
    }

    fun setOnItemClickListener(listener: onItemClickListener) {
        mListener = listener
    }

    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType:
    Int): ViewHolderClass {
        context = parent.context
        val itemView =
        LayoutInflater.from(context).inflate(R.layout.item_layout, parent,
        false)
        return ViewHolderClass(itemView, mListener, context)
    }

    override fun getItemCount(): Int {
        return filteredList.size
    }

    override fun onBindViewHolder(holder: ViewHolderClass,
    position: Int) {
        val currentItem = filteredList[position]
        holder.nama.text = currentItem.getFirstNome()
        holder.umur.text = currentItem.umur ?: ""
    }
}
```

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

```

        holder.moreBtn.setOnClickListener { showPopupMenu(it,
currentItem) }
        holder.itemView.setOnLongClickListener {
            showPopupMenu(it, currentItem)
            true
        }
    }

    private fun showPopupMenu(view: View, child: ChildDataClass) {
        val popup = PopupMenu(context, view)
        val inflater: MenuInflater = popup.menuInflater
        inflater.inflate(R.menu.more_menu, popup.menu)
        popup.setOnMenuItemClickListener { menuItem ->
handleMenuItemClick(menuItem, child) }
        popup.show()
    }

    private fun handleMenuItemClick(item: MenuItem, child:
ChildDataClass): Boolean {
        return when (item.itemId) {
            R.id.editData -> {
                showEditActivity(child)
                true
            }
            R.id.deleteData -> {
                deleteChildData(child)
                true
            }
            else -> false
        }
    }

    private fun deleteChildData(child: ChildDataClass) {
        val database = FirebaseDatabase.getInstance().reference
        val badutaRef =
database.child("users").child(child.parentId).child("baduta").orde
rByChild("nama").equalTo(child.nama)
        val balitaRef =
database.child("users").child(child.parentId).child("balita").orde
rByChild("nama").equalTo(child.nama)

        val deleteListener = object : ValueEventListener {
            override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
                if (snapshot.exists()) {
                    for (childSnapshot in snapshot.children) {
                        childSnapshot.ref.removeValue().addOnCompl
eteListener { task ->
                            if (task.isSuccessful) {
                                Toast.makeText(context, "Data
deleted successfully", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                                // Update the adapter dataset
                                after successful deletion
                                val index =
filteredList.indexOf(child)
                                if (index != -1) {
                                    filteredList.removeAt(index)
                                    notifyItemRemoved(index)
                                }
                            } else {

```




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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        Toast.makeText(context, "Failed to
delete data", Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
}
} else {
    Toast.makeText(context, "Child not found in
database", Toast.LENGTH_SHORT).show()
}

override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
    Toast.makeText(context, "Database error:
${error.message}", Toast.LENGTH_SHORT).show()
}

// Check in both "baduta" and "balita"
badutaRef.addListenerForSingleValueEvent(deleteListener)
balitaRef.addListenerForSingleValueEvent(deleteListener)
}

private fun showEditActivity(child: ChildDataClass) {
    val intent = Intent(context,
EditChildActivity::class.java).apply {
        putExtra("child_name", child.nama)
        putExtra("parent_id", child.parentId)
    }
    context.startActivity(intent)
}

class ViewHolderClass(itemView: View, listener:
onItemClickListener, val context: Context) :
RecyclerView.ViewHolder(itemView) {
    val nama: TextView = itemView.findViewById(R.id.namaAnak)
    val umur: TextView = itemView.findViewById(R.id.umurAnak)
    val moreBtn: ImageView =
itemView.findViewById(R.id.moreBtn)

    init {
        itemView.setOnClickListener {
            listener.onItemClick(adapterPosition)
        }
    }
}

//HistoryDataClass

package com.telkom21.anaksehat.utils

import android.os.Parcel
import android.os.Parcelable

data class HistoryDataClass(
    val tanggal: String = "",
    val berat: String? = null,
    val tinggi: String? = null
) : Parcelable {
```



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

```
constructor(parcel: Parcel) : this(
    parcel.readString() ?: "",
    parcel.readString(),
    parcel.readString()
)

override fun writeToParcel(parcel: Parcel, flags: Int) {
    parcel.writeString(tanggal)
    parcel.writeString(berat)
    parcel.writeString(tinggi)
}

override fun describeContents(): Int {
    return 0
}

companion object CREATOR :
Parcelable.Creator<HistoryDataClass> {
    override fun createFromParcel(parcel: Parcel):
HistoryDataClass {
        return HistoryDataClass(parcel)
    }

    override fun newArray(size: Int): Array<HistoryDataClass?>
{
        return arrayOfNulls(size)
    }
}

//HistoryAdapter
package com.telkom21.anaksehat.utils

import android.content.Context
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.TextView
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.telkom21.anaksehat.R

class HistoryAdapter(
    private var historyList: MutableList<HistoryDataClass>
) : RecyclerView.Adapter<HistoryAdapter.ViewHolder>() {

    private lateinit var context: Context
    lateinit var mListener: OnItemClickListener

    interface OnItemClickListener {
        fun onItemClick(position: Int)
    }

    fun setOnItemClickListener(listener: OnItemClickListener) {
        mListener = listener
    }

    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType:
Int): ViewHolder {
```




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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        context = parent.context
        val itemView =
LayoutInflater.from(context).inflate(R.layout.history_item_layout,
parent, false)
        return ViewHolder(itemView, mListener, context)
    }

    override fun getItemCount(): Int {
        return historyList.size
    }

    override fun onBindViewHolder(holder: ViewHolder, position:
Int) {
        val currentItem = historyList[position]
        holder.tanggal.text = currentItem.tanggal
        holder.berat.text = "${currentItem.berat} kg"
        holder.tinggi.text = "${currentItem.tinggi} cm"
        // Additional fields binding as needed
    }

    class ViewHolder(itemView: View, listener:
OnItemClickListener, val context: Context) :
RecyclerView.ViewHolder(itemView) {
        val tanggal: TextView =
itemView.findViewById(R.id.tanggal)
        val berat: TextView = itemView.findViewById(R.id.berat)
        val tinggi: TextView = itemView.findViewById(R.id.tinggi)
        // Additional fields as needed

        init {
            itemView.setOnClickListener {
                listener.onItemClick(adapterPosition)
            }
        }
    }
}

//UserChildDataClass

package com.telkom21.anaksehat.utils

import java.io.Serializable

data class UserChildDataClass(
    val nama: String? = null,
    val jenisKelamin: String? = null,
    val umur: String? = null,
    val berat: String? = null,
    val tinggi: String? = null,
    val namaOrtu: String? = null,
    var parentId: String = ""
): Serializable {
    fun getFirstName(): String {
        // Split the name by space and return the first part
        return nama?.split(" ")??.firstOrNull() ?: ""
    }
}
```

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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
//UserChildListAdapter

package com.telkom21.anaksehat.utils

import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.TextView
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.telkom21.anaksehat.R

class UserChildListAdapter(private val userList:
ArrayList<UserChildDataClass>) :
    RecyclerView.Adapter<UserChildListAdapter.UserChildViewHolder>
() {

    lateinit var mListener: onItemClickListener

    interface onItemClickListener {
        fun onItemClick(position: Int)
    }

    fun setOnItemClickListener(listener: onItemClickListener) {
        mListener = listener
    }

    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType:
Int): UserChildViewHolder {
        val itemView =
LayoutInflater.from(parent.context).inflate(R.layout.user_item_lay
out, parent, false)
        return UserChildViewHolder(itemView, mListener)
    }

    override fun onBindViewHolder(holder: UserChildViewHolder,
position: Int) {
        val currentItem = userList[position]
        holder.namaAnak.text = currentItem.nama
        holder.umurAnak.text = currentItem.umur
        // Set other views accordingly
    }

    override fun getItemCount(): Int {
        return userList.size
    }

    class UserChildViewHolder(itemView: View, listener:
onItemClickListener) : RecyclerView.ViewHolder(itemView) {
        val namaAnak: TextView =
itemView.findViewById(R.id.namaAnak)
        val umurAnak: TextView =
itemView.findViewById(R.id.umurAnak)
        // Initialize other views

        init {
            itemView.setOnClickListener {
                listener.onItemClick(adapterPosition)
            }
        }
    }
}
```




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 mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
    }  
  }  
  
  //FrontActivity  
  
  package com.telkom21.anaksehat.utils  
  
  import android.content.Intent  
  import android.content.pm.ActivityInfo  
  import android.os.Bundle  
  import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity  
  import androidx.core.content.ContextCompat  
  import com.telkom21.anaksehat.R  
  import com.telkom21.anaksehat.auth.LoginActivity  
  import com.telkom21.anaksehat.auth.RegisterActivity  
  import com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivityFrontBinding  
  import com.telkom21.anaksehat.help.HelpActivity  
  
  class FrontActivity : AppCompatActivity() {  
      private lateinit var binding: ActivityFrontBinding  
      override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {  
          binding = ActivityFrontBinding.inflate(layoutInflater)  
          super.onCreate(savedInstanceState)  
          requestedOrientation =  
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT  
          setContentView(binding.root)  
          window.statusBarColor = ContextCompat.getColor(this,  
R.color.white)  
  
          val tutorialText = binding.tutorialText  
          val registBtn = binding.registBtn  
          val loginBtn = binding.loginBtn  
  
          registBtn.setOnClickListener {  
              startActivity(Intent(this,  
RegisterActivity::class.java))  
          }  
          loginBtn.setOnClickListener {  
              startActivity(Intent(this, LoginActivity::class.java))  
          }  
          tutorialText.setOnClickListener {  
              startActivity(Intent(this, HelpActivity::class.java))  
          }  
      }  
  }  
  
  //SplashscreenActivity  
  
  package com.telkom21.anaksehat.utils  
  
  import android.content.Intent  
  import android.content.pm.ActivityInfo  
  import android.os.Bundle  
  import android.os.Handler  
  import android.os.Looper  
  import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity  
  import  
com.telkom21.anaksehat.databinding.ActivitySplashscreenBinding
```



© 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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
class SplashScreenActivity : AppCompatActivity() {  
    private lateinit var binding: ActivitySplashscreenBinding  
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {  
        binding =  
ActivitySplashscreenBinding.inflate(layoutInflater)  
        requestedOrientation =  
ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT  
        super.onCreate(savedInstanceState)  
        setContentView(binding.root)  
  
        Handler(Looper.getMainLooper()).postDelayed({  
            startActivity(Intent(this, FrontActivity::class.java))  
            finish()  
        }, 3000)  
    }  
}
```

