



### APLIKASI PENGINGAT KONSUMSI AIR PUTIH BERBASIS ANDROID & IOS MENGGGUNAKAN FRAMEWORK FLUTTER

MUHAMMAD YUSUF 1810631170180

Dosen Pembimbing: Aji Primajaya, S.Si, M.Kom





## LATAR BELAKANG



Air adalah sumber daya alam setelah oksigen yang sangat penting bagi makhluk hidup. Air memiliki peran penting dalam berbagai fungsi tubuh. Air membantu menyehatkan tubuh, melancarkan BAB, mencegah meningkatnya berat badan, mencegah dehidrasi, menghilangkan racun dalam tubuh.

Dehidrasi merupakan kondisi ketika tubuh kekurangan cairan secara berlebihan karena penggantian cairan yang tidak cukup.

### Dampak Dehidrasi

Menyebabkan kelelahan, sakit kepala

Meningkatkan risiko infeksi saluran kemih

Menurunkan kinerja otak dan daya ingat.

## PERMENKES No. 28 Tahun 2019



### **BAYI / ANAK-ANAK**

Kelompok Umur	Air (ml)
0 - 5 Bulan	700
6-11 bulan	900
1-3 tahun	1150
4-6 tahun	1450
7-9 tahun	1650

#### LAKI- LAKI

Kelompok Umur	Air (ml)
10-12 Tahun	1850
13-15 tahun	2100
16-18 tahun	2300
19-64 tahun	2500
65-80 tahun	1800
80+ tahun	1600

## PERMENKES No. 28 Tahun 2019



#### **PEREMPUAN**

Kelompok Umur	Air (ml)
10-12 tahun	1850
13-15 tahun	2100
16-18 tahun	2150
19-29 tahun	2350
30-64 tahun	2350
65-80 tahun	1550
80+ tahun	1400

#### **HAMIL**

Kelompok Umur	Air (ml)
Trimester 1 - Trimester 3	+300

#### **MENYUSUI**

Kelompok Umur	Air (ml)
6 bulan pertama	+300
6 bulan kedua	+650

### FLUTTER



Flutter dikembangkan oleh Google agar bisa membangun aplikasi yang indah, terkompilasi secara native dan dapat dijalankan pada perangkat mobile (Android & iOS), web, & dekstop hanya dengan satu basis kode. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam flutter adalah Dart. Flutter adalah memungkinkan pengembang untuk membangun aplikasi berperforma tinggi dan terasa alami pada platform yang berbeda, tanpa harus mempelajari dua bahasa pemrograman secara terpisah.



## Rumusan Masalah



Bagaimana mengembangkan Aplikasi
Pengingat Konsumsi Air Putih dengan
menggunakan framework Flutter?

02

Bagaimana hasil evaluasi dari aplikasi pengingat konsumsi Air putih yang telah dikembangkan?

## Batasan Masalah



01

Aplikasi Pengingat Konsumsi Air Putih ini dibuat tidak bisa untuk mengatur pengguna agar meminum air putih, hanya sebatas mengingatkan atau menyarankan agar meminum air putih di jadwal tertentu melalui notifikasi

02

Hanya berfokus pada bagian Front-End yaitu penerapan framework Flutter, sedangkan untuk datanya akan tersimpan melalui database local pada aplikasi.

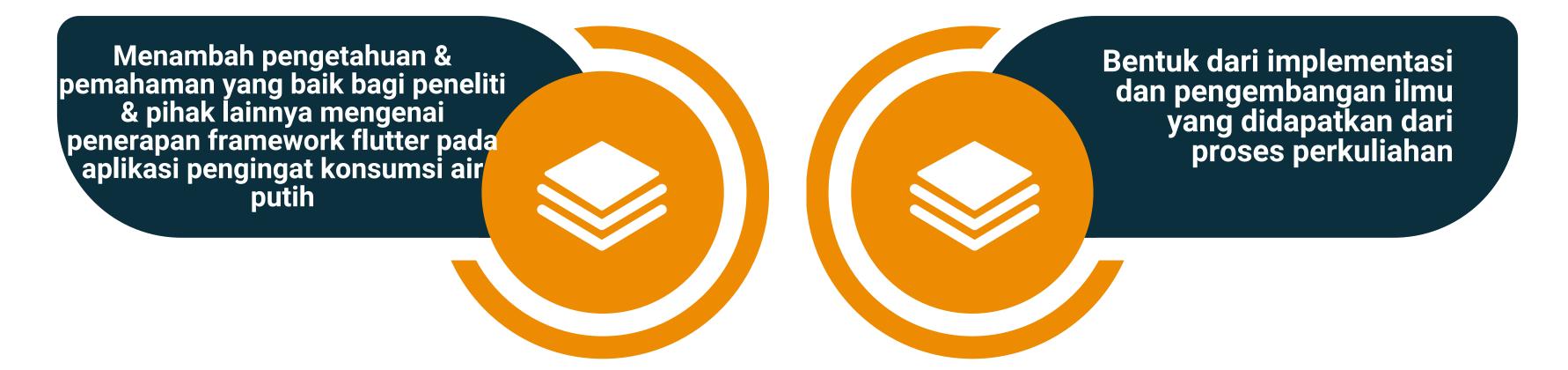


## Tujuan Penelitian





### Manfaat Penelitian



sebagai bahan acuan untuk peniliti selanjutnya dengan topik yang berhubungan

# Penelitian Sebelumnya



1

Judul: Analisis Konsumsi Air Putih Terhadap Konsentrasi Siswa

**Tahun: 2020** 

Author: Siska Kusumawardani &

**Ajeng Larasati** 

ringkasan: mengetahui bagaimana kebiasaan konsumsi air putih dapat mempengaruhi konsentrasi pada siswa-siswi kelas IV SD Negeri Sudimara Barat menggunakan acuan konsumsi air putih sebanyak kurang lebih 2 liter

2

Judul: Pengembangan Teknologi Flutter dalam aplikasi Mobile untuk pengembangan kedai kopi

**Tahun: 2021** 

**Author: Budi Sudrajat** 

ringkasan : membangun aplikasi

untuk menganalisis kebutuhan

pengembangan kedai kopi.

Memberikan informasi & pelayanan

kepada pelanggan

3

Judul: Aplikasi E-Commerce Galeri Lembaga Adat Melayu Riau Berbasis Mobile Menggunakan Flutter menerapkan metode Waterfall

Tahun: 2023

Author: Adriyan Wahyu ringkasan: membangun aplikasi yang berguna untuk memfasilitasi layanan Galeri LAM Riau agar masyarakat dapat lebih mengenal produk dan produksi kerajinan tangan

## Penelitian Sebelumnya



4

Judul: Status Gizi, Pengetahuan dan Kecukupan Konsumsi Air Pada Siswa SMA Negeri 12 Kita Banda Aceh

**Tahun: 2019** 

**Author: Saiful Bakri** 

ringkasan : sebagian besar remaja di sekola SMAN 12 Kota Banda Aceh memiliki status gizi normal dan asupan air yang baik 5

Judul: Aplikasi Monitoring kebutuhan konsumsi air putih harian berbasis Android menggunakan ionic dan laravel pada rancang bangun smart bottle

**Tahun: 2017** 

Author: Arminditya Fajri Akbar &

**Prihatin Oktivasari** 

ringkasan: membangun aplikasi untuk mengetahui konsumsi air putih menggunakan sensor debit air yang telah dipasang pada botol, kemudan akan mengirimkan notifikasi

# Penelitian Sekarang



Membangun Aplikasi pengingat konsumsi air putih menggunakan framework Flutter untuk Android & iOS . Memiliki fitur dapat mengatur atau merekomendasikan jadwal waktu yang tepat untuk mengkonsumsi air putih, mengirimkan notifikasi pada saat waktu yang ditentukan, dapat melihat rangkuman pola grafik konsumsi air putih dan artikel-artikel mengenai kesehatan



## Objek Penelitian



Aplikasi pengingat konsumsi air putih ini dibuat untuk bertujuan mengingkatkan pengguna agar tetap terhidrasi dengan baik di kesibukan sehari-hari. Aplikasi ini akan mengambil data acuan rekomendasi konsumsi air putih berdasarkan PERMENKES No. 28 Tahun 2019. Aplikasi akan mengirimkan notifikasi berdasarkan jadwal yang telah ditentukan, kemudian aplikasi akan mencatat riwayat konsumsi air putih dari pengguna lalu data tersebut dapat ditampilkan pada grafik.



### Metode Penelitian



Model Waterfall SDLC (Software Development Life Cycle) merupakan metode sistematis berurutan dan bersifat linear yang berarti harus diselesaikan satu per satu terlebih dahulu. Waterfall dimulai dari tahap analisis, desain, implementasi (pengkodean) lalu dilakukan uji coba atau testing.





### Waterfall



1

Analisis
Menentukan kebutuhan
software dan hardware,
serta mengumpulkan data
terkait untuk merancang
Aplikasi.

PERMENKES No.28 Tahun 2019.

2

Design
Merancang UML (Unified
Modelling Language)
Sseperti Use case
diagram, Acttivity Diagram,
Sequence Diagram. Serta
merancang tampilan
antarmuka aplikasi.

3

Implementasi
Proses Pengkodean
(coding) menggunakan
framework Flutter.
Kemudian akan di build
menjadi aplikasi berbasis
Android & iOS

# Pengujian



BLACKBOX TESTING
Pengujian fungsional

WHITEBOX TESTING
Pengujian Logic





03

#### **USEBILITY TESTING**

Pengujian dengan mengajukan pertanyaan ke pengguna. kemudian pengguna akan menjadwab menggunakan skala

02

#### **Think Out Loud**

Pengujian dinilai berdasarkan pendapat atau persepsi yang dipikirkan pengguna saat melakukan pengujian.



### SEMINAR PROPOSAL







