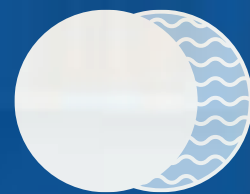


STMIK Kaputama

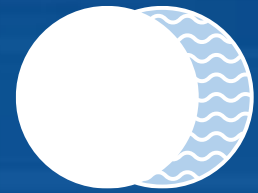


Pertemuan 13

# PENGANTAR APLIKASI CRUD DI ANDROID STUDIO

Kristina Annatasia Br Sitepu, M.Kom





# PEMBAHASAN

Apa Itu CRUD?

Mengapa Menggunakan MySQL dan API?

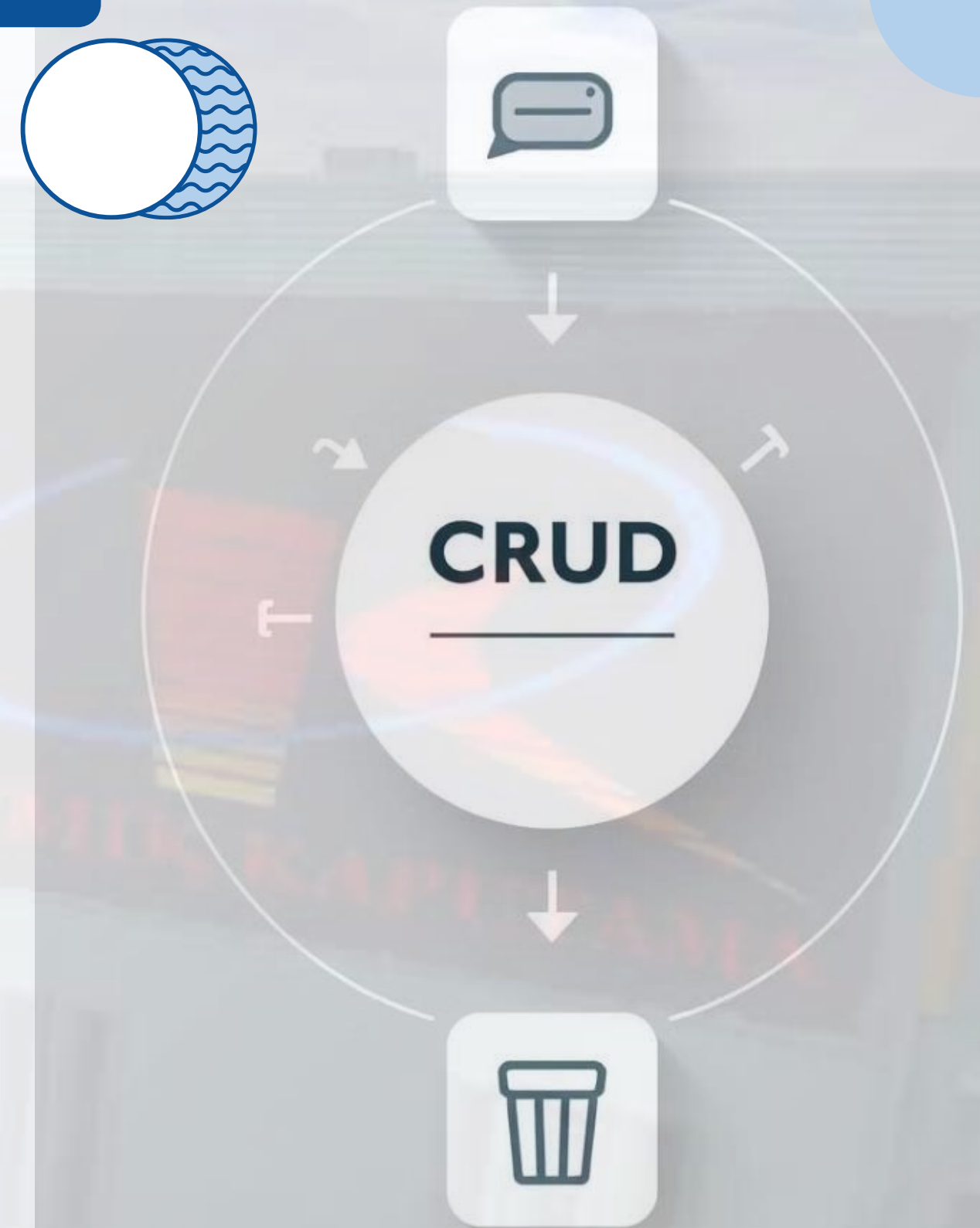
Konsep Model-View-Controller (MVC)

Retrofit Library



# Apa Itu CRUD?

- 1 Create  
Menambahkan data baru ke database.
- 2 Read  
Membaca atau menampilkan data yang ada di database.
- 3 Update  
Mengubah data yang sudah ada di database.
- 4 Menghapus data dari database.



# Mengapa Menggunakan MySQL dan API?

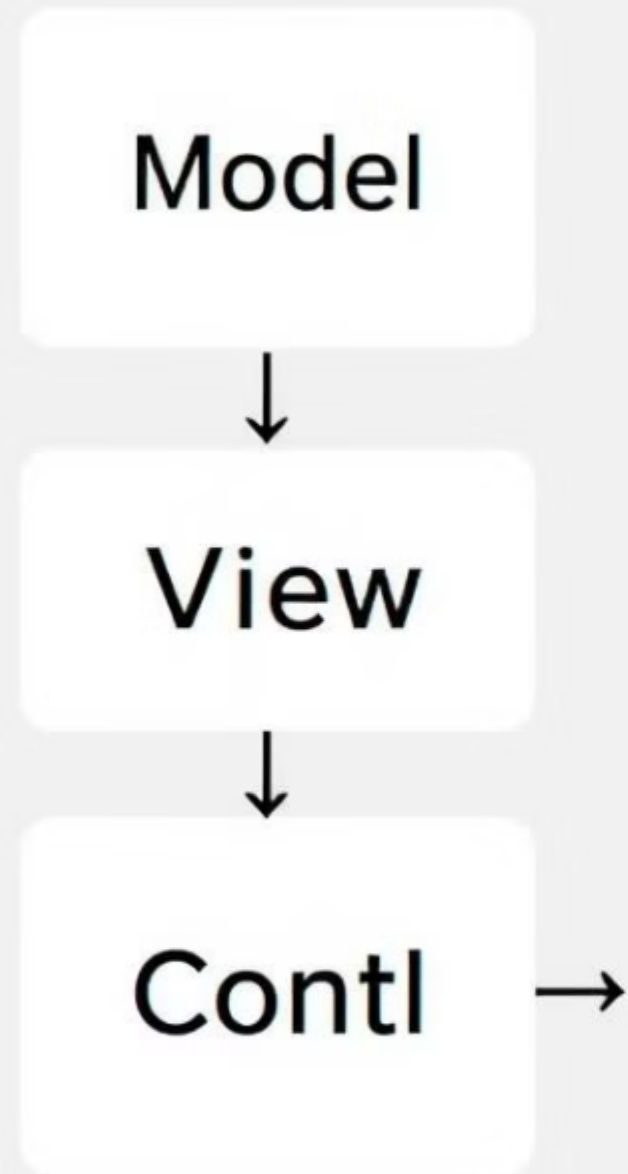
## MySQL

Sistem manajemen database relasional yang populer, andal, dan mudah digunakan.

## API

Memungkinkan aplikasi untuk berkomunikasi dengan server.

# MVC



## Konsep Model-View-Controller (MVC)

### Model

Struktur data (seperti tabel database atau class Java).

### View

Antarmuka pengguna (UI) di aplikasi Android.

### Controller

Logika yang menghubungkan UI dengan data di backend.

# Retrofit Library

- 1 Fungsi Mengirim permintaan (request) ke web API.
- 2 Fungsi Menerima respon dari web API.
- 3 Fungsi Mengelola data dalam format JSON, XML, atau lainnya.

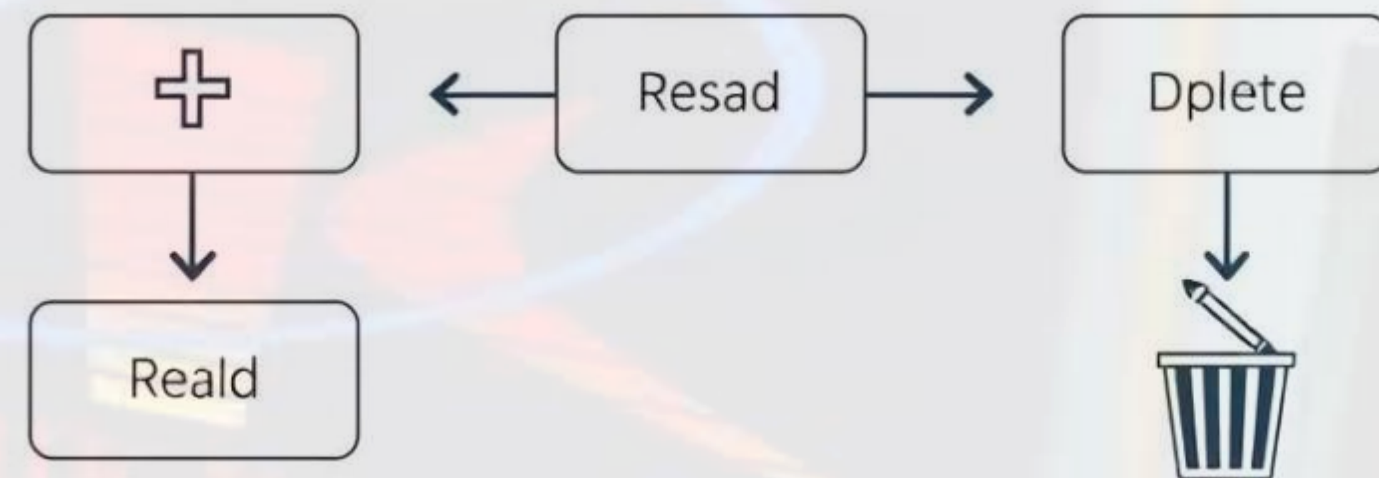
# RecyclerView

Komponen Android untuk menampilkan daftar data yang dapat digulir (scroll). Lebih efisien dibandingkan ListView, terutama untuk data dalam jumlah besar.



# Alur Kerja Aplikasi

- 1 — Server Side (Backend)  
Buat database MySQL. Tulis API PHP untuk CRUD.
- 2 — Android Side (Frontend)  
Desain UI aplikasi dengan XML.  
Buat class Java untuk menangani logika CRUD. Gunakan Retrofit untuk berkomunikasi dengan API.





# Tools yang Digunakan

Android Studio

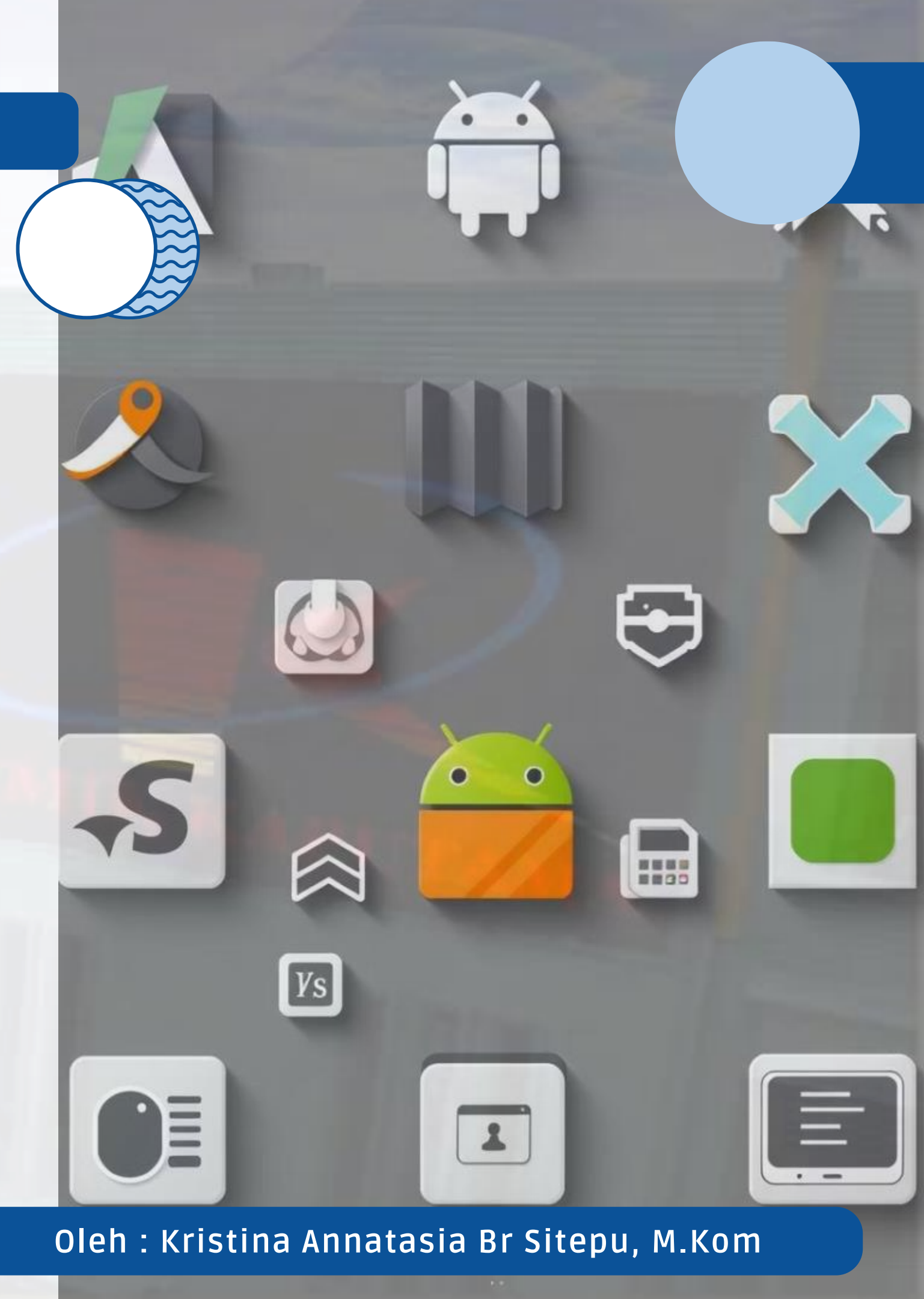
IDE resmi untuk pengembangan aplikasi Android.

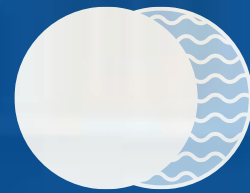
XAMPP

Platform untuk menjalankan server MySQL dan PHP.

Emulator Android

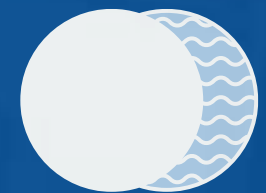
Pixel 2 API 29 akan digunakan untuk menjalankan aplikasi di lingkungan virtual.





se k i a n

# TERIMA KASIH



Oleh : Kristina Annatasia Br Sitepu, M.Kom

