

FRAGMENT

PERTEMUAN 9

Heru Saputra, M.Kom, CITSA, CAIM
Universitas Metamedia



01 FRAGMENT

Fragment pada Android adalah **komponen** antarmuka pengguna (UI) yang terpisah yang dapat digunakan di dalam sebuah **Activity**. Fragment memungkinkan aplikasi untuk membagi **antarmuka** menjadi beberapa bagian **modular** dan independen yang dapat digabungkan, diganti, atau dikelola secara dinamis saat **aplikasi berjalan**. Fragment sering digunakan untuk membuat tampilan yang responsif, terutama pada perangkat dengan layar besar seperti **tablet** atau **desktop**, namun tetap dapat digunakan di layar yang lebih kecil seperti **ponsel**.

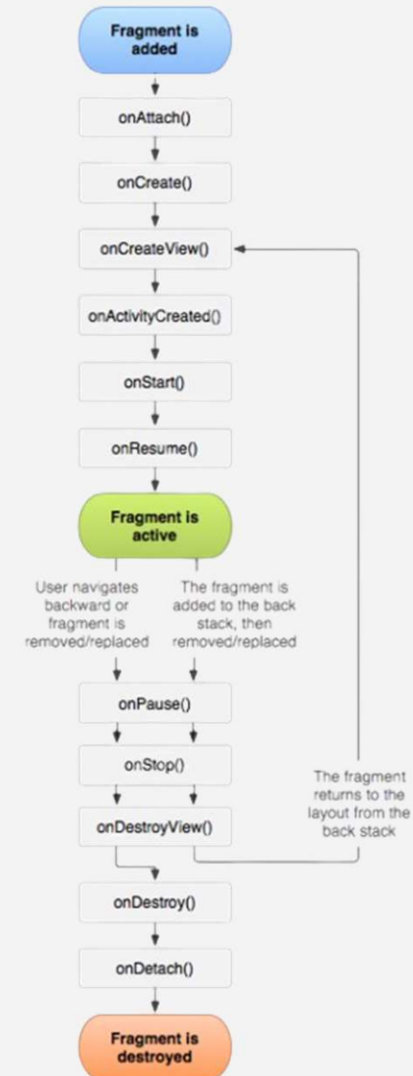


Heru Saputra, M.Kom, CITSA, CAIM
Universitas Metamedia

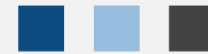
SIKLUS FRAGMENT

- **onAttach()**
- **onCreate()**
- **onCreateView()**
- **onActivityCreated()**
- **onStart()**
- **onResume()**
- **onPause()**
- **onStop()**
- **onDestroyView()**
- **onDestroy()**
- **onDetach()**

Heru Saputra, M.Kom, CITSA, CAIM
Universitas Metamedia



JENIS FRAGMENT



01. Static Fragment

02. Static Fragment

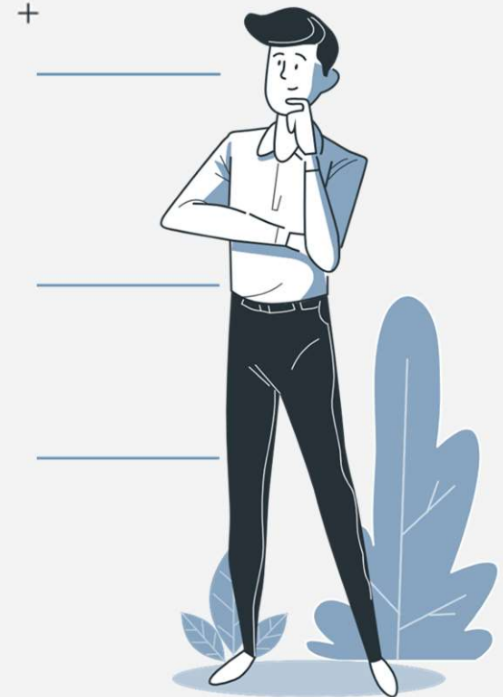
03. Kesimpulan



Heru Saputra, M.Kom, CITSA, CAIM
Universitas Metamedia

02 FRAGMENT MANAGER

FragmentManager adalah komponen utama yang **bertanggung jawab** untuk mengelola semua *Fragment* yang ada dalam sebuah *Activity*. Dengan *FragmentManager*, kita bisa **menambah, mengganti**, atau **menghapus** *Fragment* secara dinamis saat aplikasi **berjalan**.



Heru Saputra, M.Kom, CITSA, CAIM
Universitas Metamedia

03 FRAGMENT TRANSACTION

FragmentTransaction adalah objek yang digunakan untuk melakukan **berbagai operasi** pada Fragment. Setiap kali kita ingin **menambah, mengganti**, atau **menghapus** Fragment, kita harus memulai FragmentTransaction. Setelah operasi selesai, kita harus memanggil **commit()** untuk mengaplikasikan perubahan.



Heru Saputra, M.Kom, CITSA, CAIM
Universitas Metamedia

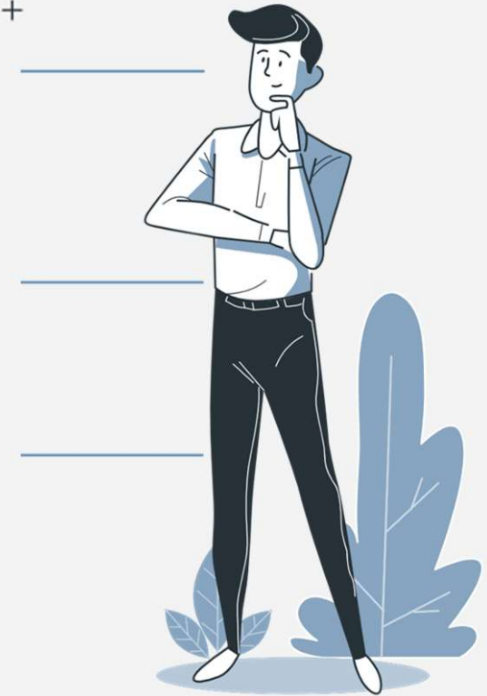
03 FRAGMENT TRANSACTION

01. add()

02. replace()

03. remove()

04. addToBackStack()



Heru Saputra, M.Kom, CITSA, CAIM
Universitas Metamedia

04

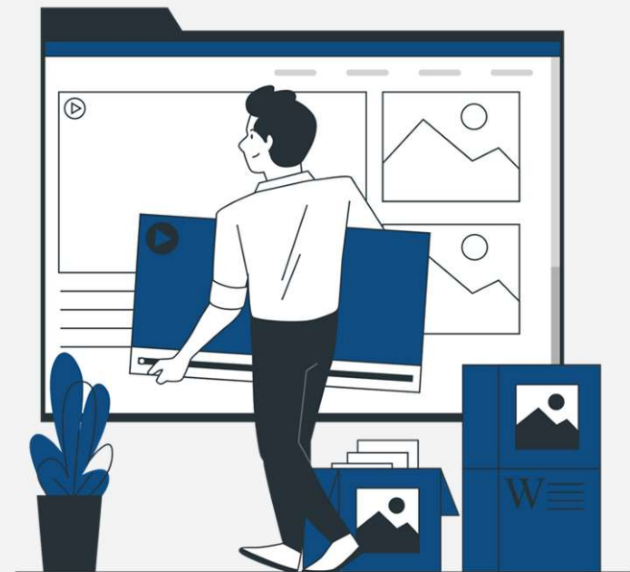
KOMUNIKASI FRAGMENT & ACTIVITY

01. Interface

02. Shared ViewModel

03. Kesimpulan

Heru Saputra, M.Kom, CITSA, CAIM
Universitas Metamedia



05

MANFAAT FRAGMENT

01. Fleksibilitas Tampilan

02. Reusable UI Components

03. Navigasi dan Pengelolaan Back Stack

04. Desain Responsif



Heru Saputra, M.Kom, CITSA, CAIM
Universitas Metamedia

06

CONTOH FRAGMENT

01. ProductListFragment

02. ProductDetailFragment



Heru Saputra, M.Kom, CITSA, CAIM
Universitas Metamedia

07

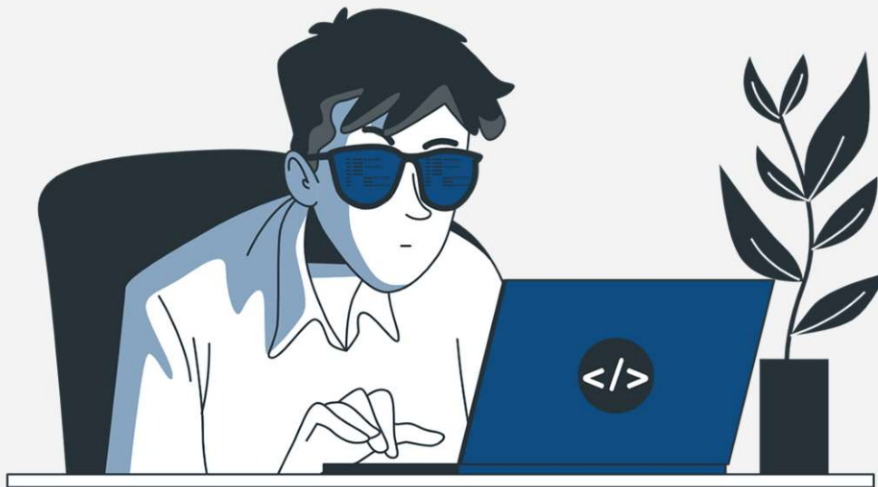
IMPLEMENTASI PERANGKAT

01. Pada Perangkat Layar Besar (Tablet)

02. Pada Perangkat Layar Kecil (Ponsel)



Heru Saputra, M.Kom, CITSA, CAIM
Universitas Metamedia



PRATIUM TUGAS

Heru Saputra, M.Kom, CITSA, CAIM
Universitas Metamedia