



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA



REKAYASA PERANGKAT LUNAK

KOMPONEN PERANGKAT LUNAK

YUDHI FAJAR SAPUTRA, S.KOM., M.SC



Pembukaan



Definisi dari komponen aplikasi/software

komponen aplikasi/software adalah Unit modular pada aplikasi atau perangkat lunak agar aplikasi atau software tersebut memiliki fungsionalitas seperti yang diharapkan

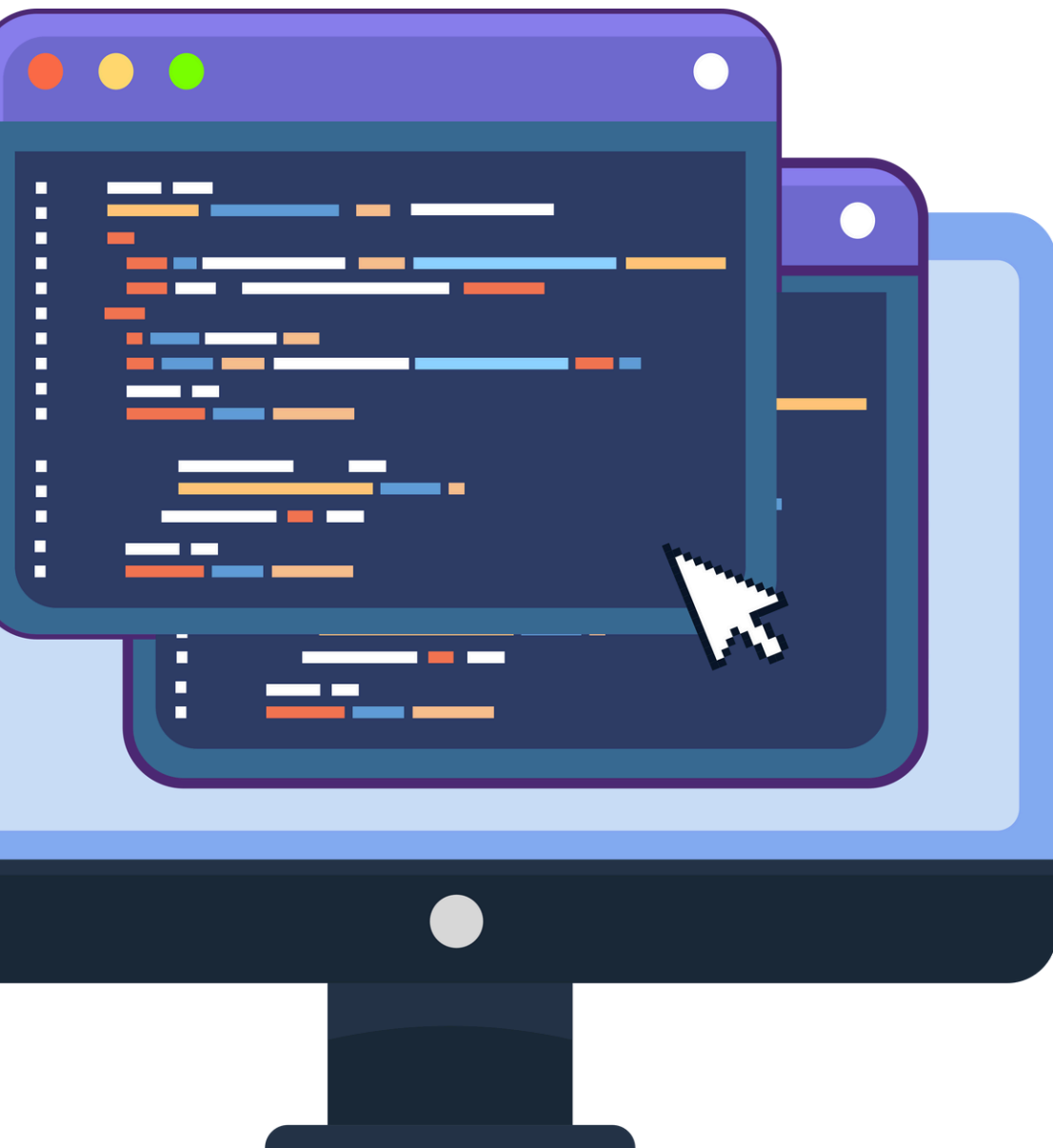


Dua sub topik bahasan

1. **KARAKTERISTIK** KOMPONEN APLIKASI/SOFTWARE
2. **TIPE** KOMPONEN APLIKASI/SOFTWARE



KARAKTERISTIK KOMPONEN



01

Reusability

karakteristik dari komponen agar komponen dari aplikasi atau software bisa digunakan kembali

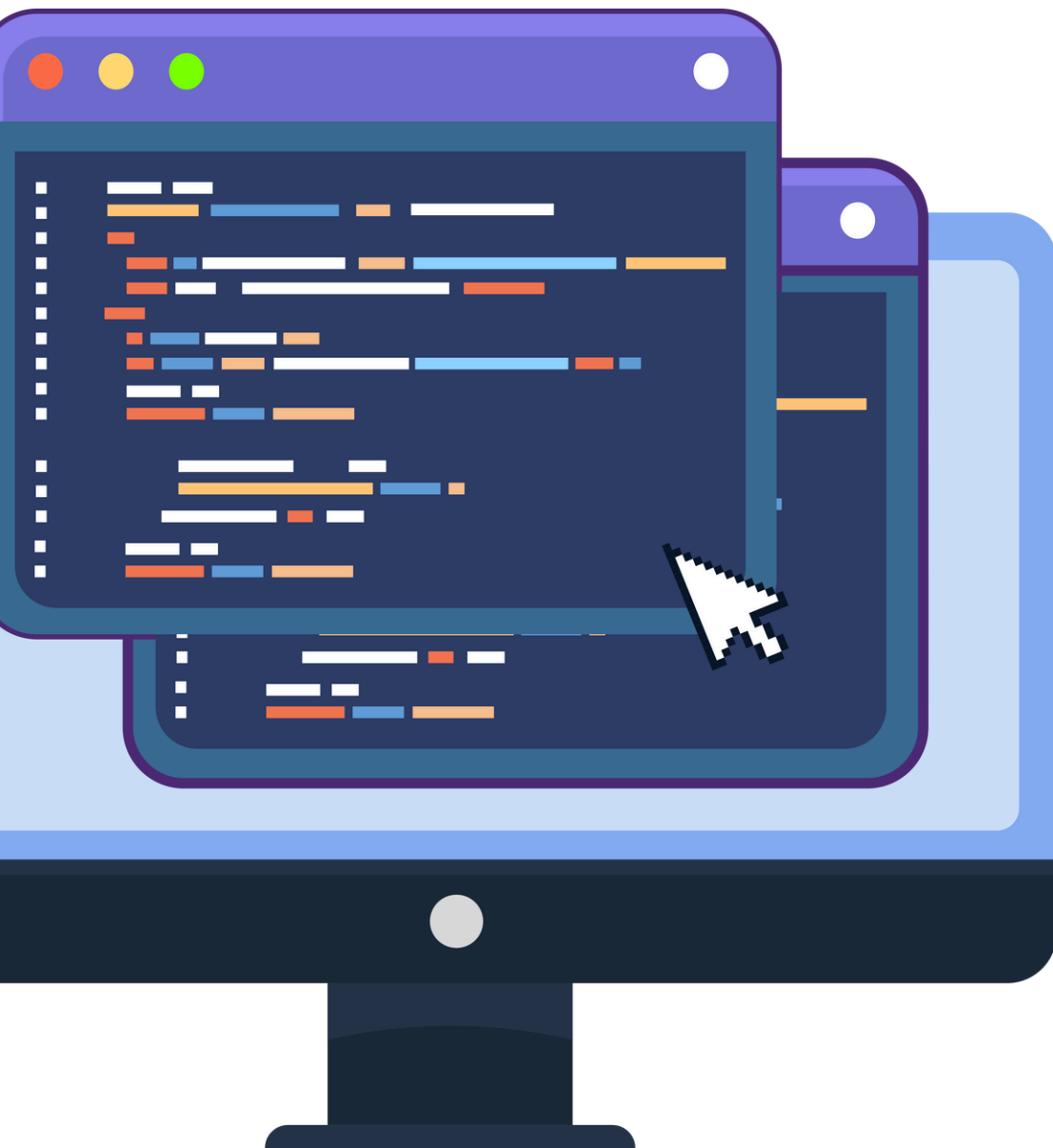
02

Encapsulation

Komponen aplikasi atau software diharapkan memiliki karakter untuk bisa merangkum dari fungsi secara keseluruhan



KARAKTERISTIK KOMPONEN



03

Robustness

kemampuan sistem atau aplikasi atau software yang telah teruji dalam mengatasi beberapa error

04

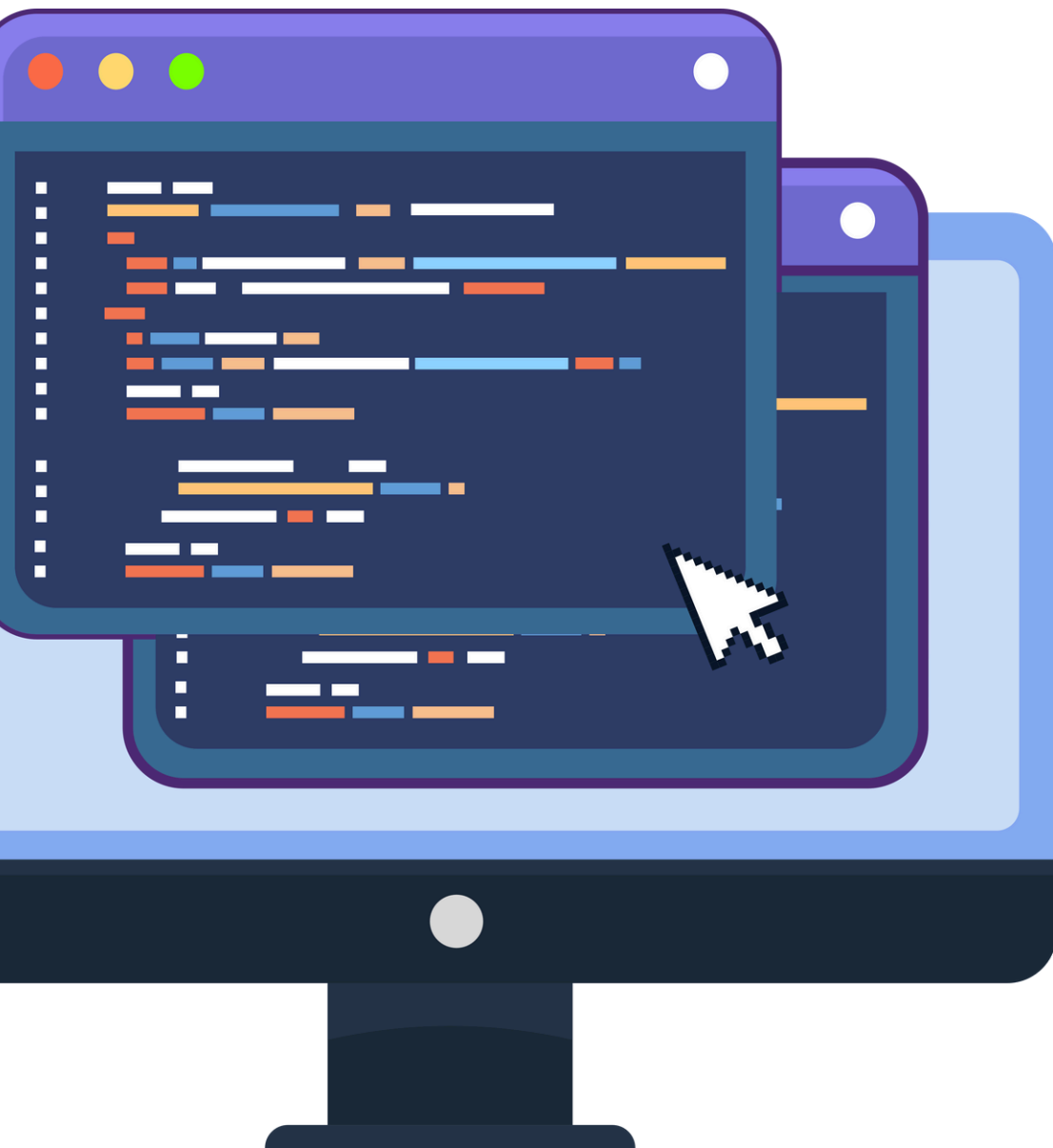
Substitutable

Komponen aplikasi atau software dirancang untuk menjadi entitas yang dapat diganti



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

KARAKTERISTIK KOMPONEN



05

Documented

menjelaskan technical pengembangan aplikasi atau software tersebut, cara kerja perangkat lunak dan cara menggunakan terhadap end user





Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

TIPE KOMPONEN

01

Services : komponen dari aplikasi/software yang dikembangkan secara independen. Jenis service secara umum adalah (1). Web Service. (2). Mikro Service. (3). Background Service. (4). Enterprise Service

02

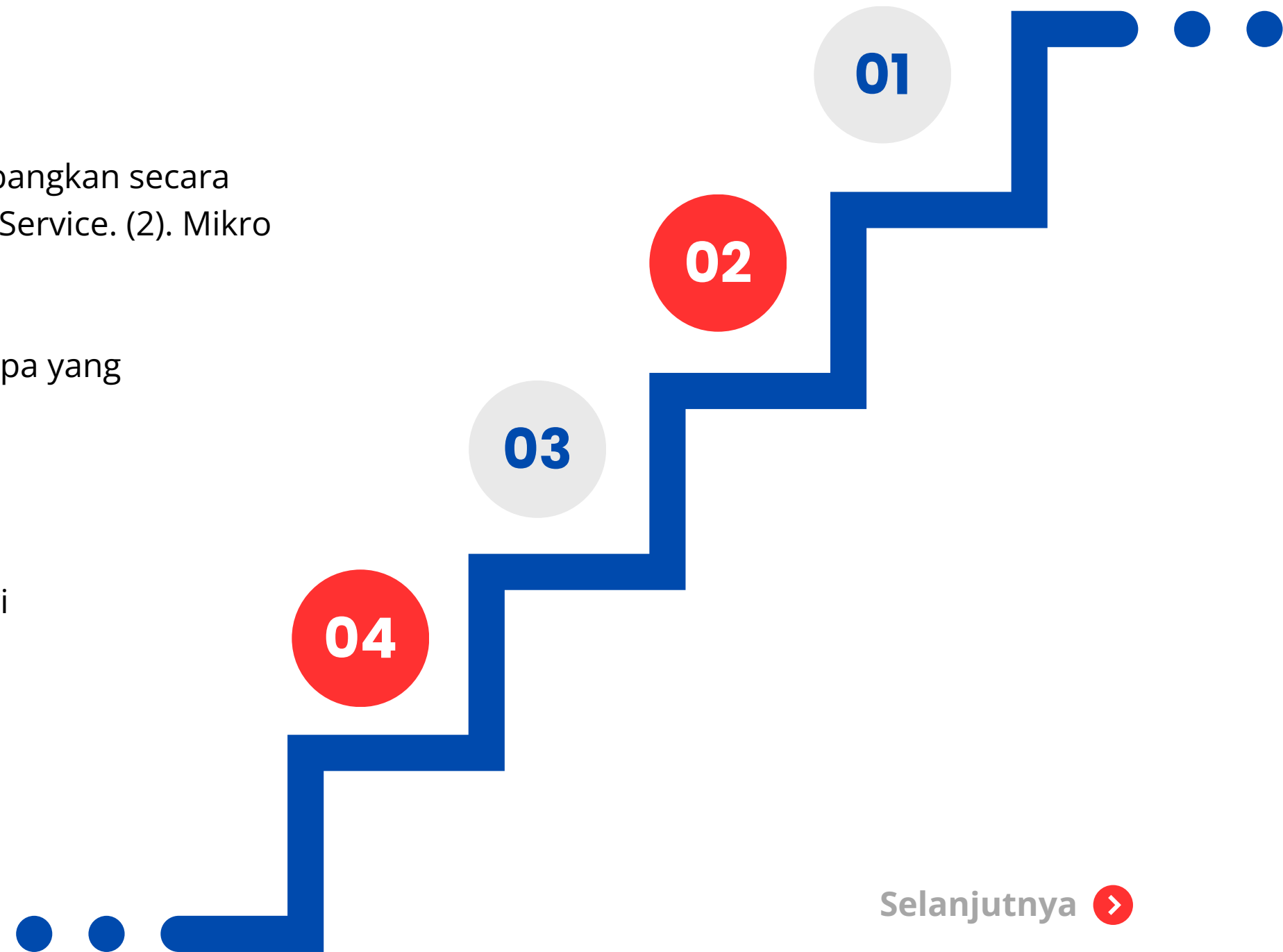
Controllers: komponen yang memutuskan komponen apa yang akan dipanggil untuk permintaan atau events tertentu

03

Plug-in: bagian dari perangkat lunak yang dapat ditambahkan ke program untuk menambahkan fitur dari program yang sudah ada

04

Library: Repositri kode yang dapat digunakan kembali[11], yang mana terdiri dari kumpulan kode yang bisa dimanfaatkan kembali selama pengembangan aplikasi/software



Selanjutnya >



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

TIPE KOMPONEN

05

APIs: Application Programming Interfaces (APIs): cara berkomunikasi antar dua atau lebih program atau komponen aplikasi/software

06

Language Translators: program yang menerjemahkan kode yang ditulis dalam satu bahasa pemrograman ke bahasa pemrograman lain. Contoh: (1). Compiler. (2). Interpreter. (3). Assembler

07

Firmware: perangkat lunak sistem yang tertanam dalam perangkat keras. Contoh dari firmware yaitu BIOS, UEFI, Embedded Systems, Computer Peripherals

08

Moduls: unit kode yang memiliki beberapa fungsi tertentu yang merupakan bagian dari program yang lebih besar

05

06

07

08

Selanjutnya >



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

S1 - Ilmu Komputer

**TERIMA
KASIH**



Selesai 