

A stylized illustration of a laptop with a teal frame and a purple keyboard. The screen is white and displays the title. The background is a vibrant mix of purple and yellow with abstract shapes, circles, and patterns.

REKURSIF & IMPLEMENTASI

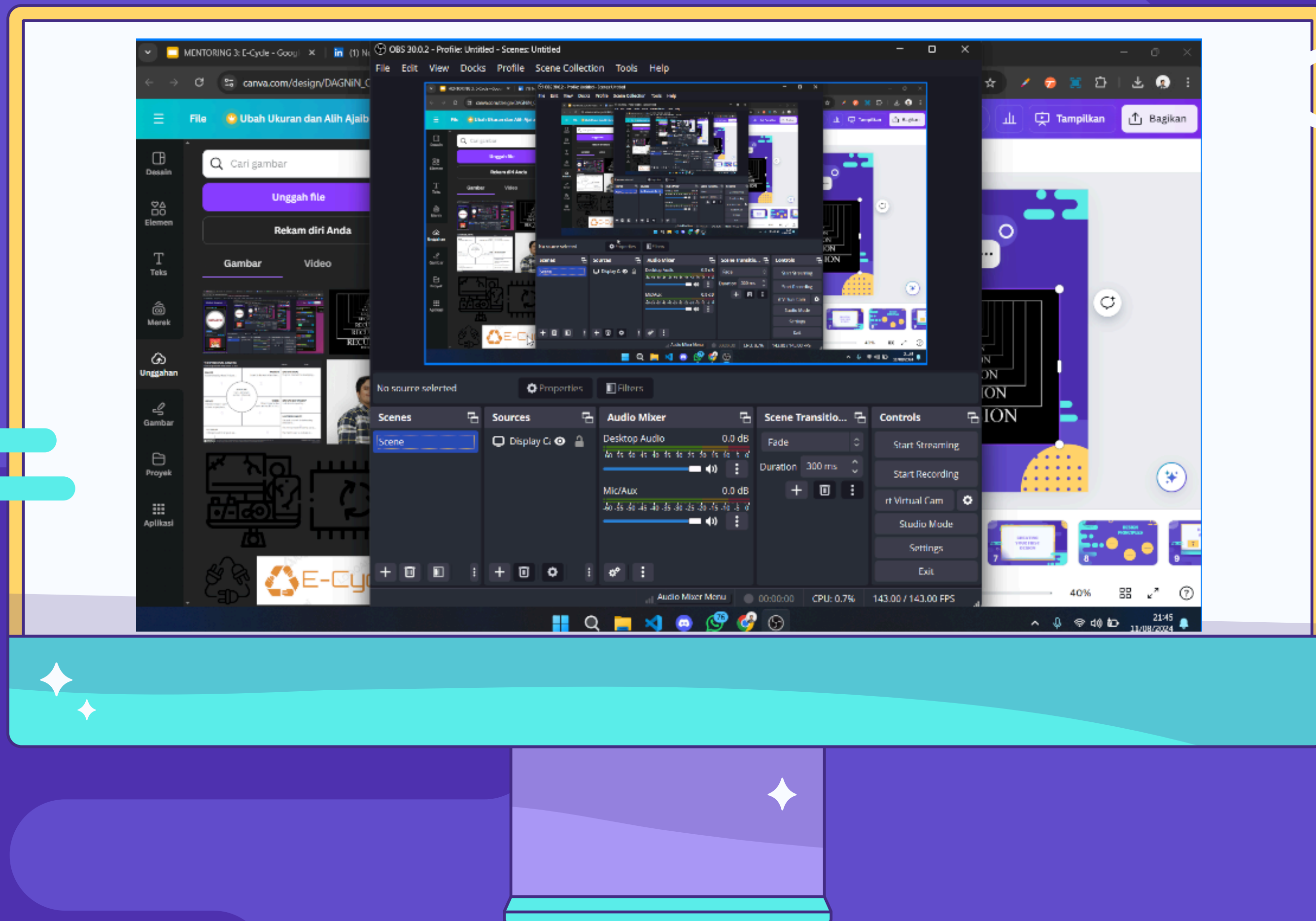
Microteaching: Dasar
Pemrograman

Presented by Grant Gabriel Tambunan

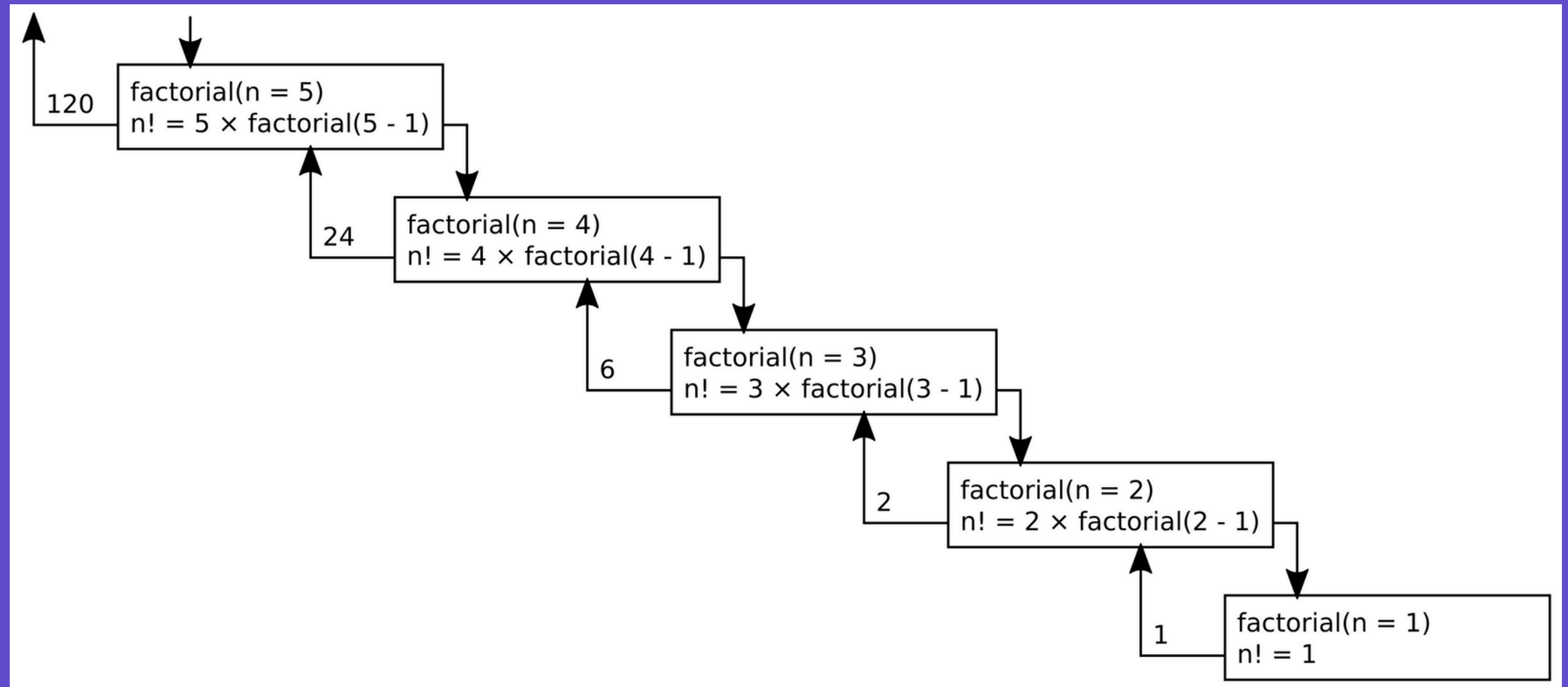
REKURSIF

```
int iniFungsi() { iniFungsi() }
```

Rekursi adalah teknik pemrograman di mana sebuah fungsi memanggil dirinya sendiri untuk menyelesaikan masalah. Masalah besar dipecah menjadi masalah yang lebih kecil hingga mencapai kondisi dasar yang bisa diselesaikan langsung.



CONTOH IMPLEMENTASI



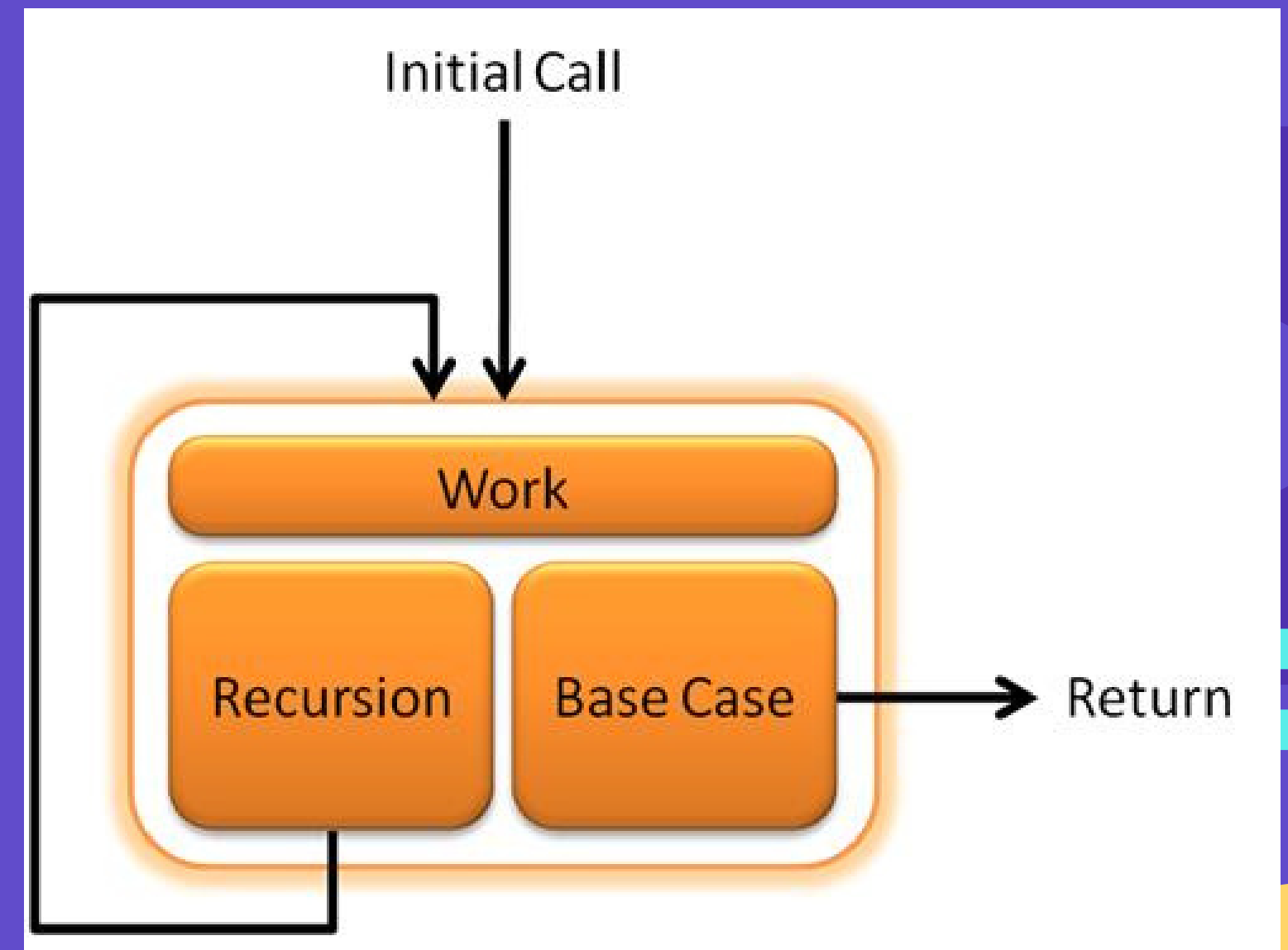
LIVE CODING! 🤩

OPEN UP YOUR LAPTOP

BASE CASE

Kok gak ada? Jalan terus kah fungsinya?

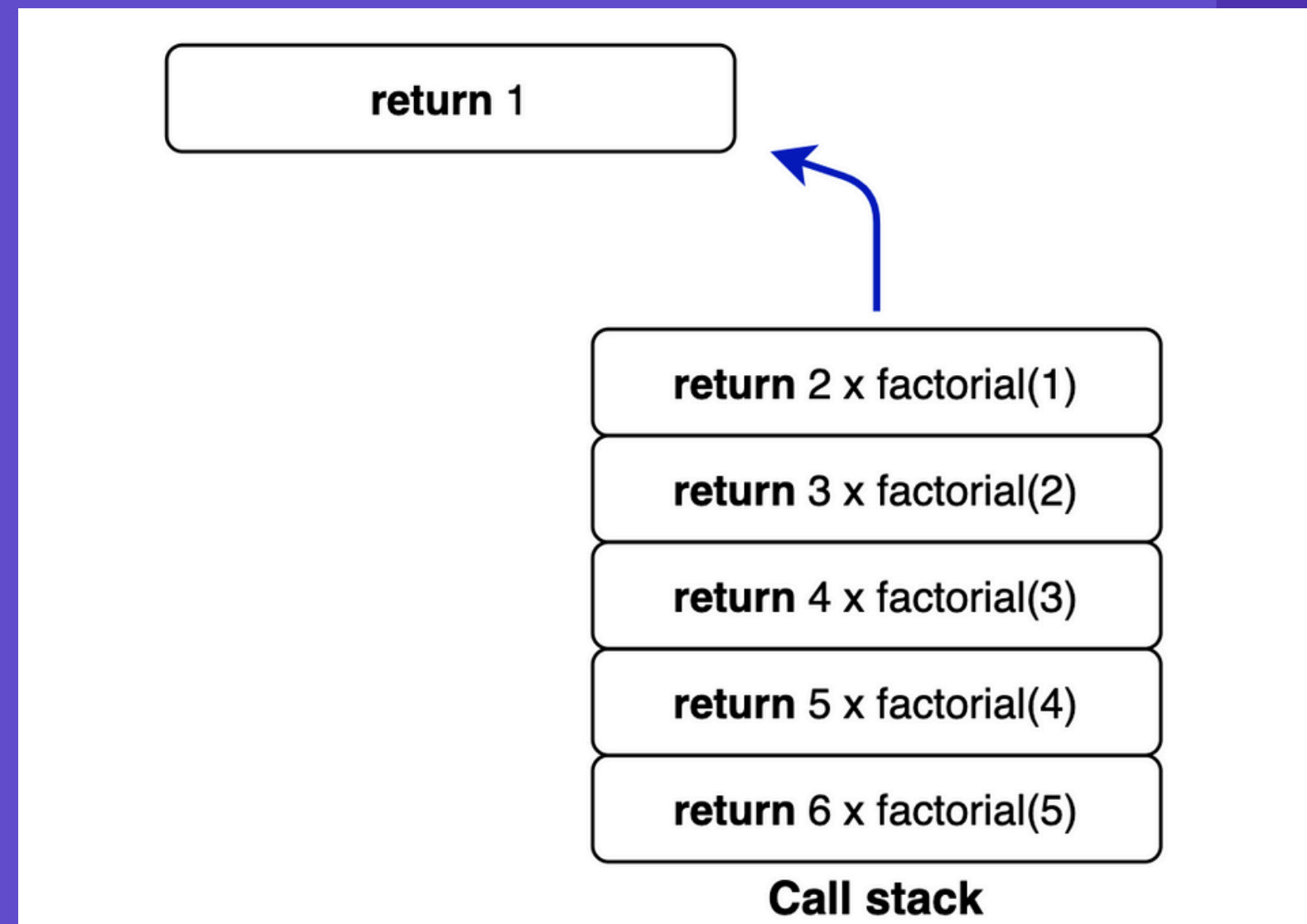
Rekursi harus dapat diberhentikan menggunakan base case, jika tidak, maka program rekursi akan terus berjalan hingga tak terhingga, atau sampai call-stack sudah memenuhi limit. Biasanya, base case merupakan hal konstan dari peraturan fungsi itu sendiri



CALL STACK?

Tumpukan panggilan rekursif

Program rekursi menjalankan call stack dalam memory, dimana panggilan fungsi akan ditumpuk satu sama lain, dan dilepas (Di pop) setelah fungsi tersebut mendapatkan value yang jelas





LATIHAN: FIBBONACI SEQUENCE

**THANK
YOU**

