



# ASAS SAINS KOMPUTER TINGKATAN 1

BAB 1: KONSEP ASAS PEMIKIRAN  
KOMPUTASIONAL

SUBTOPIK 1.1.1 TEKNIK DALAM PEMIKIRAN  
KOMPUTASIONAL



GO!



# Pemikiran Komputasional

Satu proses pemikiran bagi tujuan menyelesaikan masalah oleh manusia sendiri berbantuan mesin atau kedua-duanya sekali dengan menggunakan konsep asas sains computer.



01

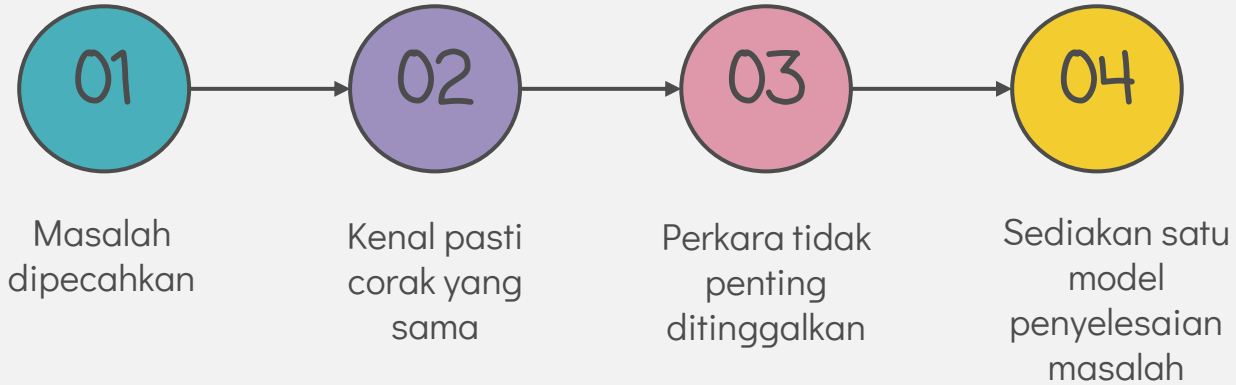
02

03

>

<

# Proses Pemikiran Komputasional



01

02

03

01

Teknik Leraian  
(Decomposition)

02

Teknik  
Pengecaman  
Corak (Pattern  
Recognition)

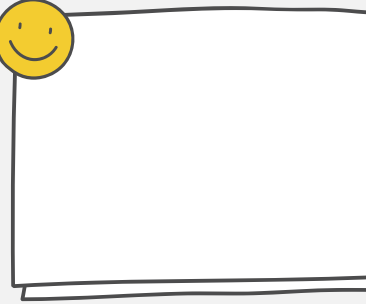
03

Teknik  
Peniskalaan  
(Abstraction)

04

Teknik  
Pengitlakan  
(Generalisation)

# Teknik Pemikiran Komputasional



01

02

03



# Teknik Leraian (Decomposition)

- Pemecahan suatu masalah atau sistem yang kompleks kepada bahagian-bahagian kecil
- Dilakukan untuk memudahkan penyelesaian masalah

Contoh:

Lisa ingin membakar 2 biji kek vanila, 2 biji kek coklat dan 1 biji kek pandan untuk majlis rumah terbuka. Namun Lisa tidak tahu apa yang perlu dilakukan.



Jenis?



Bahan?



Masa?



Peralatan?

01

02

03

# Teknik Pengecaman Corak (Pattern Recognition)



- Mengenal pastu corak-corak tertentu setelah bahagian-bahagian kecil dipisahkan selepas meleraikan masalah
- Masalah yang mempunyai corak yang sama akan mudah diselesaikan menggunakan kaedah penyelesaian yang sama

Contoh:

- Cara membuat kek perisa yang berbeza
- Setiap kek memerlukan kuantiti bahan yang berbeza
- Setiap kek dibakar untuk jangka masa tertentu



# Kesimpulan

- Pemikiran komputersional bertujuan untuk menyelesaikan masalah
- Terdapat empat teknik pemikiran komputasional yaitu teknik leraian, teknik pengecaman corak, teknik peniskalaan dan teknik pengitlakan

