

LATIHAN PERTEMUAN 2

KONSEP ALGORITMA

ALGORITMA & PEMROGRAMAN
DASAR

LATIHAN 1



A

B

- a. Ada dua gelas gelas yang pertama diberi nama A dan gelas yang kedua diberi nama B.
- b. Gelas A berisi air Teh
- c. Gelas B berisi air Kopi
- d. Bagaimana caranya agar isi dua gelas diatas bisa tertukar tanpa tercampur isinya.
- e. Buatlah langkah-langkah untuk menukarkan kedua isi gelas tersebut (dengan bahasa sendiri)

LATIHAN 2

1. **ALGORITMA VARIABEL PE-UBAH**

Adalah Variabel yang nilainya BUKAN konstanta (selalu berubah – sesuai dengan kondisi Variabel ter**KINI**)

Sintaks : $P = Q$

Algoritma : $P \leftarrow Q$

Arti : Bahwa Nilai P diberi harga Nilai Q
Nilai P akan SAMA DENGAN nilai Q, & Nilai Q TETAP

2. **ALGORITMA PERTUKARAN**

Berfungsi mempertukarkan masing-masing isi Variabel sedemikian sehingga Nilai dari tiap Variabel akan berubah/bertukar

Contoh Soal:

- Diketahui $P=0$, $Q=5$ dan $R=10$.
Diberik' Algoritma $P=Q, Q=R$, mk Nilai P, Q, R sekarang?
- 2. Diketahui Algoritma $P=10, P=P+1$ dan $Q = P$
Berapakan Nilai P dan Q ?
- 3. Diketahui 3 variabel peubah P, Q dan R . Agar isi Q ditaruh di P , isi R ditaruh di Q dan isi P ditaruh di R , maka Algoritma yang dapat ditulis adalah :
- 4. Diketahui 2 peubah $K = 10$ dan $L = 20$. Buat Algoritma untuk mempertukarkan isi K dan L :

LATIHAN 3

ANALISA ALGORITMA

1. Seorang Petani akan berpergian ke kota dengan membawa seekor kambing, Anjing dan Rumput Yang ketiganya memiliki berat yang tidak jauh berbeda, ditengah jalan petani harus menyebrangi sungai dengan menggunakan perahu dan untuk melaluinya petani tersebut tidak diperbolehkan membawa sekaligus bawaannya mengingat kapasitas kekuatan perahu tersebut, dan untuk melaluinya petani harus membawa satu persatu bawaannya . Ditanya: berapa kali petani tersebut harus melalui jembatan dengan memperhatikan bahwa kambing makan rumput, anjing makan kambing ?