

### 3. Buatlah pseudocode dari masing-masing algoritma tersebut di atas!

#### a. Menampilkan semua nilai di dalam array tersebut di atas.

##### Program semua\_nilai\_array

{Menampilkan semua nilai pada array yang sudah dimasukkan dengan menggunakan for each}

##### Deklarasi:

var array = integer

int i = array[]

##### Deskripsi:

- Mulai
- Input array
- FOR (i = 0 TO length of array – 1) DO
- Print array[i]
- Selesai

#### b. Mencari sebuah angka di dalam array tersebut di atas.

##### Program mencari\_angka

{Menampilkan angka yang dicari pada array. Memasukkan nilai dan menampilkan nilai yang dicari}

##### Deklarasi:

var array = integer

int i = array[]

var angka = integer

var ditemukan = boolean

##### Deskripsi:

- Start
- Input array
- Input angka
- Input ditemukan <= false
- FOR (i = 0 TO length of array – 1) DO
  - IF (array[i] EQUALS angka) THEN
  - SET ditemukan to true
  - END IF
- END FOR
- IF (ditemukan) THEN
  - PRINT array[i]
- ELSE
  - PRINT "Angka tidak ditemukan"

- END IF
- End

**c. Menampilkan angka-angka ganjil di dalam array tersebut di atas.**

**Program angka\_ganjil**

{Menampilkan semua angka-angka ganjil yang terdapat pada array dengan menggunakan for each}

**Deklarasi:**

```
var array = integer
int i = array[]
```

**Deskripsi:**

- Start
- Input array
- FOR (i = 0 TO length of array – 1) DO
  - IF (array[i] modulus 2 NOT EQUALS 0) THEN
  - PRINT array[i]
  - END IF
- END FOR
- End

**d. Menampilkan angka-angka kelipatan 3 di dalam array tersebut di atas.**

**Program angka\_kelipatan\_tiga**

{Menampilkan semua angka yang berkelipatan tiga dengan menggunakan perulangan for each dan percabangan if}

**Deklarasi:**

```
var array = integer
int i = array[]
```

**Deskripsi:**

- Start
- Input array
- FOR (i = 0 TO length of array – 1) DO
  - IF (array[i] modulus 3 EQUALS 0) THEN
  - PRINT array[i]
  - END IF
- END FOR
- End

**e. Menampilkan angka-angka yang memiliki angka 2 di dalam array tersebut di atas.**

**Program menampilkan\_angka\_yang\_memiliki\_angka\_dua**

{Menampilkan semua angka yang memiliki angka dua (2) didalam array}

**Deklarasi:**

```
var array = integer  
int i = array[]
```

**Deskripsi:**

- Start
- Input array
- FOR (i = 0 TO length of array – 1) DO  
    IF (convert array[i] to string AND check if it contains "2") THEN  
        PRINT array[i]  
    END IF
- END FOR
- End

**f. Menampilkan angka-angka ganjil yang diapit oleh angka genap di dalam array tersebut di atas.**

**Program angka\_ganjil**

{Menampilkan semua angka ganjil yang berada diantara angka genap didalam data sebuah array}

**Deklarasi:**

```
var array = integer  
int i = array[]
```

**Deskripsi:**

- Start
- Input array
- FOR (i = 0 TO length of array – 2) DO  
    IF (array[i] modulus 2 NOT EQUALS 0 AND array[i + 1] modulus 2 EQUALS 0  
        AND array[i + 2] modulus 2 EQUALS 0) THEN  
        PRINT array[i]  
    END IF
- END FOR
- End

**g. Menampilkan angka-angka kelipatan 5 yang sebelumnya juga angka kelipatan 5 di dalam array tersebut di atas.**

**Program angka\_kelipatan\_lima**

{Menampilkan angka kelipatan lima (5) yang angka sebelumnya juga merupakan angka kelipatan lima didalam data sebuah array}

**Deklarasi:**

```
var array = integer  
int i = array[]
```

**Deskripsi:**

- Start
- Input array
- FOR (i = 0 TO length of array – 1) DO  
    IF (array[i] modulus 5 EQUALS 0 AND array[i - 1] modulus 5 EQUALS 0)  
    THEN  
        PRINT array[i]  
    END IF
- END FOR
- End

**h. Menghitung jumlah angka di dalam array tersebut di atas.****Program jumlah\_angka**

{Menghitung dan menampilkan jumlah angka yang terdapat dalam data sebuah array}

**Deklarasi:**

```
var array, hasil = integer  
int i = array[]
```

**Deskripsi:**

- Start
- Input array
- Input hasil <= 0
- FOR (i = 0 TO length of array – 1) DO  
    hasil += array[i]
- END FOR
- PRINT hasil
- End

**i. Menampilkan selisih angka-angka dengan angka setelahnya di dalam array tersebut di atas.****Program selisih\_angka**

{Menghitung dan menampilkan selisih angka-angka dengan angka setelahnya pada data sebuah array}

**Deklarasi:**

```
var array, selisih, nilaiPositif = integer  
int i = array[]
```

**Deskripsi:**

- Start
- Input array
- FOR (i = 0 TO length of array – 2) DO  
    selisih = array[i] - array[i + 1]  
    nilaiPositif = absolute value of selisih  
    PRINT nilaiPositif
- END FOR
- End

**j. Menampilkan selisih angka-angka genap dengan angka setelahnya yang genap pula di dalam array tersebut di atas.**

**Program selisih\_angka\_genap**

{Menampilkan dan menghitung selisih angka-angka genap dengan angka setelahnya yang genap pada data suatu array}

**Deklarasi:**

var array, selisih, nilaiPositif = integer  
int i = array[]

**Deskripsi:**

- Start
- Input array
- FOR (i = 0 TO length of array – 2) DO  
    IF (array[i] modulus 2 EQUALS 0 AND array[i + 1] modulus 2 EQUALS 0)  
    THEN  
        selisih = array[i + 1] - array[i]  
        nilaiPositif = absolute value of selisih  
        PRINT nilaiPositif  
    END IF
- END FOR
- End

**k. Menampilkan angka-angka yang setelahnya bernilai lebih besar.**

**Program angka\_lebih\_besar**

{Menampilkan angka-angka yang setelahnya bernilai lebih besar pada data suatu array}

**Deklarasi:**

var array = integer  
int i = array[]

**Deskripsi:**

- Start
- Input array
- FOR (i = 0 TO length of array – 2) DO
  - IF (array[i + 1] > array[i]) THEN
  - PRINT array[i]
  - END IF
- END FOR
- End

**l. Menampilkan jumlah angka dengan angka setelahnya yang hasil penjumlahannya bernilai genap di dalam array tersebut di atas.**

**Program hasil\_angka\_genap**

{Menampilkan jumlah angka dengan angka setelahnya yang hasil penjumlahannya harus menghasilkan angka genap pada data suatu array}

**Deklarasi:**

var array, selisih = integer  
int i = array[]

**Deskripsi:**

- Start
- Input array
- FOR (i = 0 TO length of array – 2) DO
  - selisih = array[i] + array[i + 1]
  - IF (selisih modulus 2 EQUALS 0) THEN
  - PRINT selisih
  - END IF
- END FOR
- End

**m. Menghitung jumlah angka-angka selisih yang ditampilkan pada poin (i) di atas.**

**Program jumlah\_selisih**

{Menghitung dan menampilkan jumlah selisih angka-angka pada poin (i) yang terdapat pada data suatu array}

**Deklarasi:**

var array, selisih, jumlahSelisih = integer  
int i = array[]

**Deskripsi:**

- Start
- Input array
- FOR (i = 0 TO length of angka – 2) DO

```
        selisih = angka[i] - angka[i + 1]
        jumlahSelisih += absolute value of selisih
```

- END FOR
- PRINT jumlahSelisih
- End

**n. Menampilkan jumlah angka-angka di dalam array tersebut di atas dengan seluruh angka-angka sebelumnya.**

**Program jumlah\_angka\_sebelumnya**

{Menampilkan jumlah angka-angka dengan seluruh angka-angka sebelumnya di dalam data sebuah array}

**Deklarasi:**

var array, total = integer

int i = array[]

**Deskripsi:**

- Start
- Input array
- FOR (i = 0 TO length of array – 1) DO
  - total = 0
  - FOR (j = 0 TO i – 1) DO
    - total += array[j]
  - END FOR
  - PRINT total
- END FOR
- End