



ALGORITMA 2

By: Nofita Rismawati, S.T, MMSI

A close-up photograph of a person's hands typing on a silver laptop keyboard. The laptop screen displays a complex architectural blueprint with various mechanical and structural drawings. The background is filled with more architectural blueprints, a pen, and other drafting tools. A semi-transparent blue banner is overlaid across the bottom half of the image, containing the chapter title in a cursive font.

CHAPTER 1

Aray 1 Dimensi



APA ITU ARRAY?

- Struktur Data yang dapat menyimpan sekumpulan elemen yang sejenis.
- Sebuah variabel yang memiliki banyak nilai dengan tipe data yang sama.
- Setiap nilai yang disimpan dalam array disebut ELEMEN ARRAY
- Setiap nilai yang digunakan disebut INDEKS ARRAY.



KAPAN ARRAY DIGUNAKAN?

- Digunakan bila mempunyai sejumlah data yang bertipe sama, yang akan disimpan sementara dan data tersebut akan diproses.
- Dapat menghindari penggunaan nama-nama variabel yang banyak

MENDEKLARASIKAN ARRAY

- **Sebagai Variabel**

Misalkan:

- ☐ A adalah array yang berukuran 50 elemen yang bertipe integer. Indeks array dimulai dari 1
- ☐ NamaMhs adalah array yang berukuran 100 elemen yang bertipe string. Indeks array dimulai dari 1
- ☐ NilUjian adalah array yang berukuran 75 elemen yang bertipe real. Indeks array dimulai dari 0

DEKLARASI

```
A           : array[1..50] of integer
NamaMhs     : array[1..100] of string
NilUjian    : array[0..75] of real
```

MENDEKLARASIKAN ARRAY

- Sebagai Tipe Bentuk
 - ❑ Misalkan `datamhs` didefinisikan sebagai array yang bertipe integer. Ukuran array adalah 100 elemen.

DEKLARASI

```
type datamhs : array[1..100] of integer
```

```
A : datamhs
```

{A adalah sebuah variabel baru dari array `datamhs` yang bertipe integer dengan 100 elemen}


MEMBERIKAN NILAI ARRAY

- `A[4] ← 10` {mengisi elemen keempat dari array A dengan nilai 10}
- `NamaMhs[i] ← 'Dilan'` {mengisi elemen ke-i dari array NamaMhs dengan string dilan}
- `type nilaimhs : array[1..5] of integer`

Nilaimhs[1]	Nilaimhs[2]	Nilaimhs[3]	Nilaimhs[4]	Nilaimhs[5]
90	78	85	70	100

MENGAPA HARUS MENGGUNAKAN ARRAY?

```
Var  
N1, n2, n3, n4, n5, n6, n7, n8, n9, n10 : real;  
Begin  
Writeln('masukkan data ke-1 : '); readln(n1);  
Writeln('masukkan data ke-2 : '); readln(n2);  
Writeln('masukkan data ke-3 : '); readln(n3);  
Writeln('masukkan data ke-4 : '); readln(n4);  
Writeln('masukkan data ke-5 : '); readln(n5);  
Writeln('masukkan data ke-6 : '); readln(n6);  
Writeln('masukkan data ke-7 : '); readln(n7);  
Writeln('masukkan data ke-8 : '); readln(n8);  
Writeln('masukkan data ke-9 : '); readln(n9);  
Writeln('masukkan data ke-10 : '); readln(n10);  
End.
```


A person's hands are shown typing on a silver laptop keyboard. A semi-transparent overlay containing Pascal code is positioned over the right side of the keyboard and the person's right hand. The background shows a laptop screen with a dock of application icons and a technical drawing of a building's structural framework.

```
uses crt;  
var  
  n: array[1..10] of string;  
  i: integer;  
  
begin  
  clrscr;  
  for i:= 1 to 10 do  
    begin  
      write ('masukkan nilai ke',i,':');  
      readln(n[i]);  
      writeln;  
    end;  
  
  for i:= 1 to 10 do  
    begin  
      write ('nilai ke',i, 'adalah = ',n[i]);  
      writeln;  
    end;  
  
  readln;  
end.
```

The background of the image shows a close-up of a person's hands typing on a silver laptop keyboard. The laptop screen is visible in the upper left corner, displaying a desktop with various application icons and a technical drawing or architectural plan. The code is overlaid on the right side of the image.

```
Program ArrayKonstanBulan;
```

```
Uses crt;
```

```
Const Bulan : array [1..12] of string =
```

```
    ('Januari', 'Februari', 'Maret', 'April', 'Mei'  
    'Juni', 'Juli', 'Agustus', 'September', 'Oktober',  
    'Nopember', 'Desember');
```

```
var noBulan : integer;
```

```
Begin
```

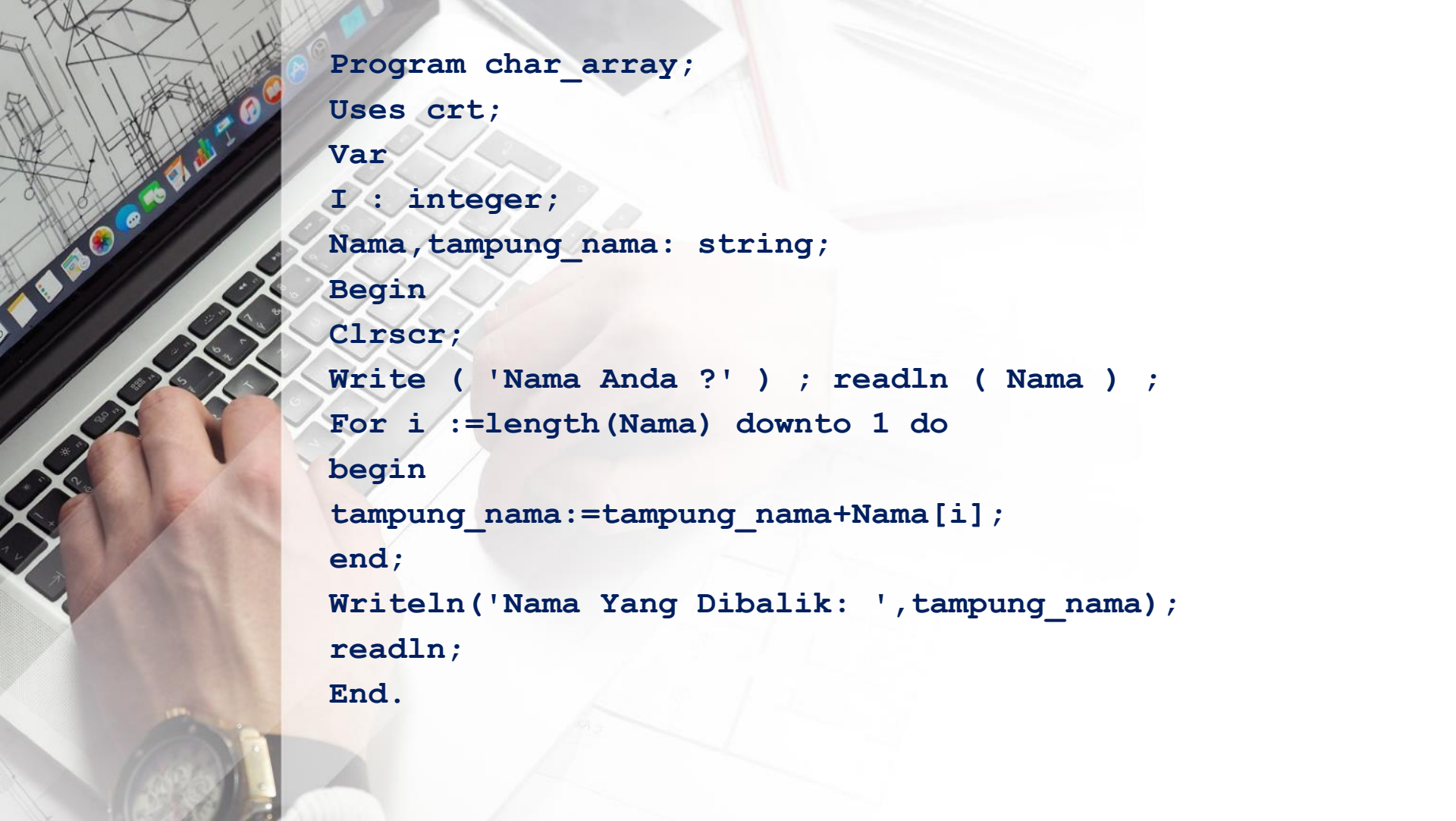
```
  clrscr;
```

```
  write('Masukkan nomor bulan :'); readln(noBulan);
```

```
  write('Nama bulan ke-', noBulan, 'adalah', Bulan[noBulan]);
```

```
  readln;
```

```
end.
```



```
Program char_array;  
Uses crt;  
Var  
  I : integer;  
  Nama,tampung_nama: string;  
Begin  
  Clrscr;  
  Write ( 'Nama Anda ?' ) ; readln ( Nama ) ;  
  For i :=length(Nama) downto 1 do  
  begin  
    tampung_nama:=tampung_nama>Nama[i];  
  end;  
  Writeln('Nama Yang Dibalik: ',tampung_nama);  
  readln;  
End.
```



Thank You