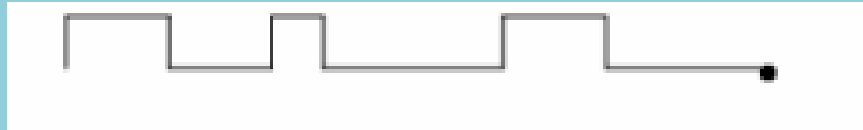


Mesin Kata

Algoritma dan Pemrograman 2

- Kumpulan beberapa kata yang biasanya dipisahkan oleh karakter seperti spasi (" ") disebut pita
- Karakter terakhir dalam sebuah pita ditandai dengan titik
- Mesin kata rata-rata digunakan untuk panjang karakter dalam pita yang belum terdefinisi,



Gambar 1. Contoh Pita

Pada Gambar 1 di atas, diketahui bahwa:

- Simbol (—) menandakan pita terdiri dari karakter spasi/blank
- Simbol (—) menandakan pita terdiri dari karakter selain spasi dan titik
- Simbol (●) menandakan karakter terakhir dari pita

main.c

```
2  #include "header.h"
3
4
5 ▼ int main(){
6     char pita[300];
7
8     printf("masukkan pada kalimat pada pita\n");
9     scanf("%99[^\n]s", &pita);
10    start(pita);
11
12    printf("\n\nberikut kata yang telah dipecah dari pita :\n");
13
14    // mencetak kata pertama
15    printf("%s\n", getkata());
16
17 ▼ while(eop(pita) == 0){
18     inc(pita);
19     printf("%s\n", getkata());
20 }
21 return 0;
22 }
23
24
```

header.h

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int indeks;
4  int panjangkata;
5  char ckata[50];
6
7  void start(char[]);
8  void inc(char []);
9  char* getkata();
10 int eop(char []);
11
```

```
1  #include "header.h"
2
3  // dimulai dari indeks ke-0 pita
4  void start(char pita[]){
5      indeks = 0;
6      panjangkata = 0;
7
8      while(pita[indeks] == ' '){
9          indeks++;
10     }
11
12     while((pita[indeks] != ' ' && (pita[indeks] != '.'))){
13         ckata[panjangkata] = pita[indeks];
14         indeks++;
15         panjangkata++;
16     }
17     ckata[panjangkata] = '\\0';
18 }
19
```

```

20▼ void inc(char pita[]){
21     // panjang kata dimulai dari 0
22     panjangkata = 0;
23
24     while(pita[indeks] == ' '){
25         indeks++;
26     }
27
28▼    while((pita[indeks] != ' ') && (pita[indeks] != '.')){
29        ckata[panjangkata] = pita[indeks];
30        indeks++;
31        panjangkata++;
32    }
33    ckata[panjangkata] = '\0';
34 }
35 // isi dari start dan inc tidak jauh berbeda kan? :)
36 // start dimulai dari kata pertama pita, sedangkan inc digunakan saat 'meneruskan' kata
37
38▼ char* getkata(){
39     return ckata;
40     // mengembalikan kata yang telah ditampung sebelumnya
41 }
42

```

```

43 int eop(char pita[]){
44     if(pita[indeks] == '.'){
45         return 1;
46     }else{
47         return 0;
48     }
49 }
50

```

Berikut tampilan dari program yang telah kita buat.

```
masukkan pada kalimat pada pita  
halo apa kabar?.  
  
berikut kata yang telah dipecah dari pita :  
halo  
apa  
kabar?
```

Latihan

1. Buatlah sebuah program yang menghitung panjang pita dan huruf vokal yang ada di dalam pita

```
masukkan kalimat pada pita
aku ingin mencari huruf vokal.

berikut kata yang telah dipecah dari pita :
aku
ingin
mencari
huruf
vokal
Panjang pita : 29
banyak huruf vokal
a = 3
i = 3
u = 3
e = 1
o = 1
```