

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN II

MESIN ABSTRAK - MESIN KATA

ROSA ARIANI SUKAMTO

Blog: <http://hariiniadalahhadiah.wordpress.com>

Facebook: <https://www.facebook.com/rosa.ariani.sukamto>

Email: rosa_if_itb_01@yahoo.com

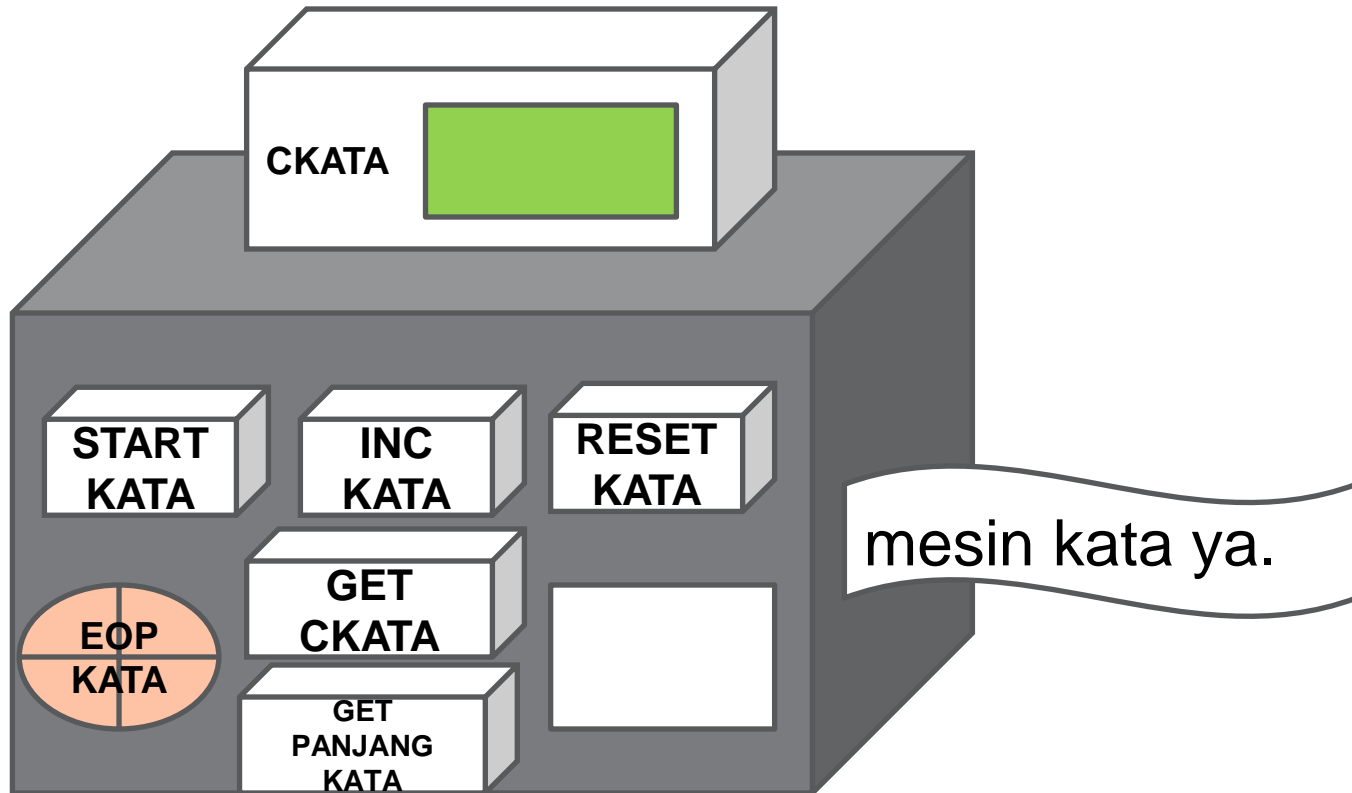


APAKAH KATA ITU?

Kata adalah kumpulan huruf yang dibatasi oleh spasi atau titik sebagai eop (*end of process*)



MESIN KATA (1)



CKATA - current kata

STARTKATA - nyalakan mesin, dan masuk satu kata

RESETKATA - membersihkan CKATA

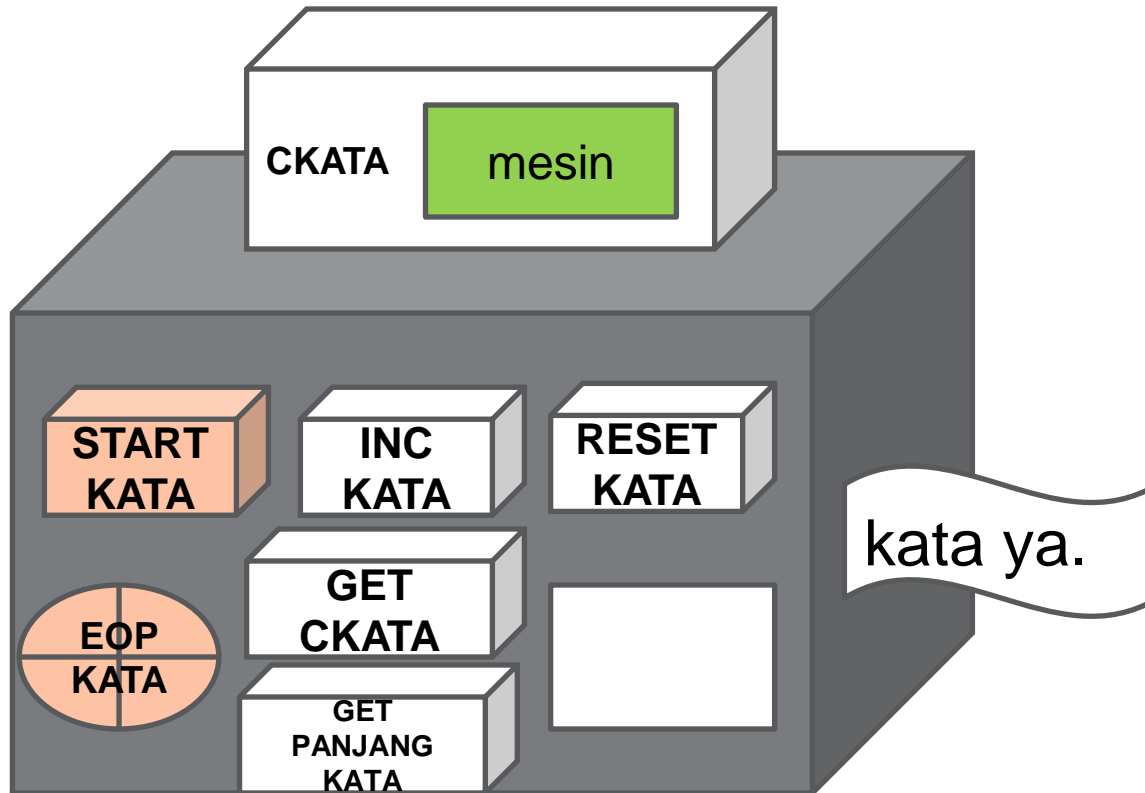
INCKATA - maju satu kata

GETCKATA - mengambil nilai CKATA

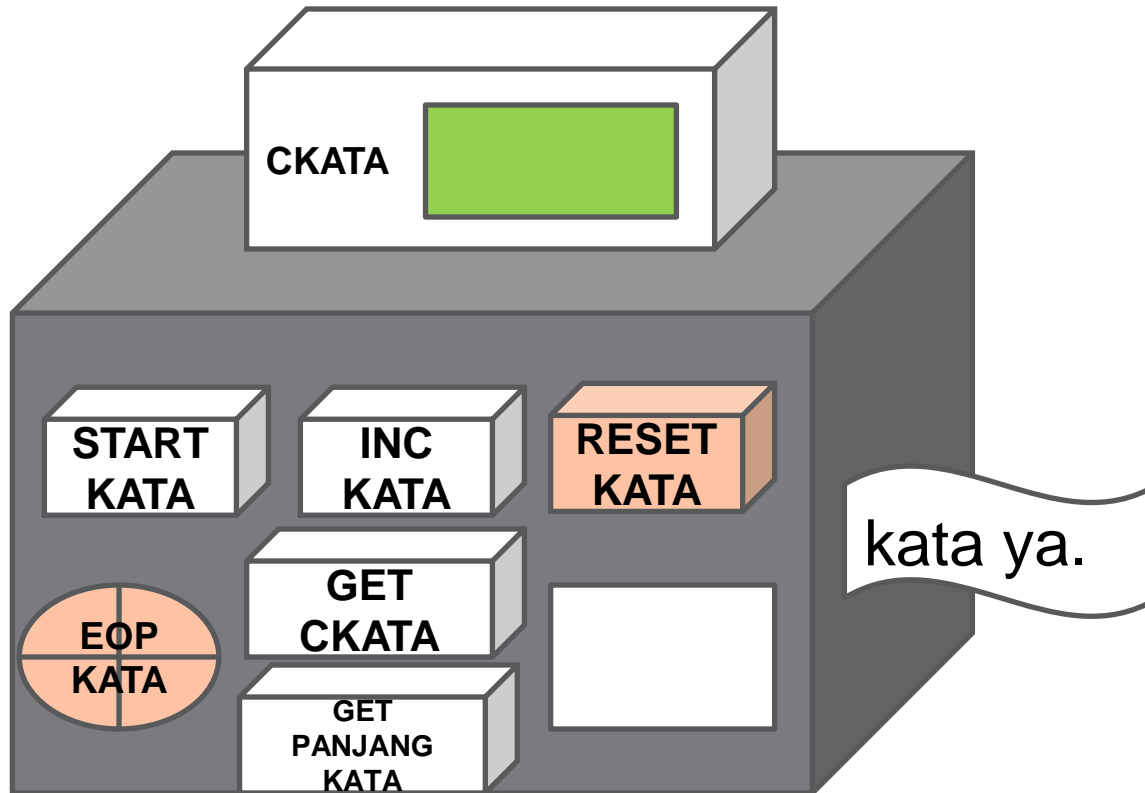
GETPANJANGKATA - mengambil nilai panjang kata

EOPKATA - lampu menyala jika ketemu titik sebagai *end of process*

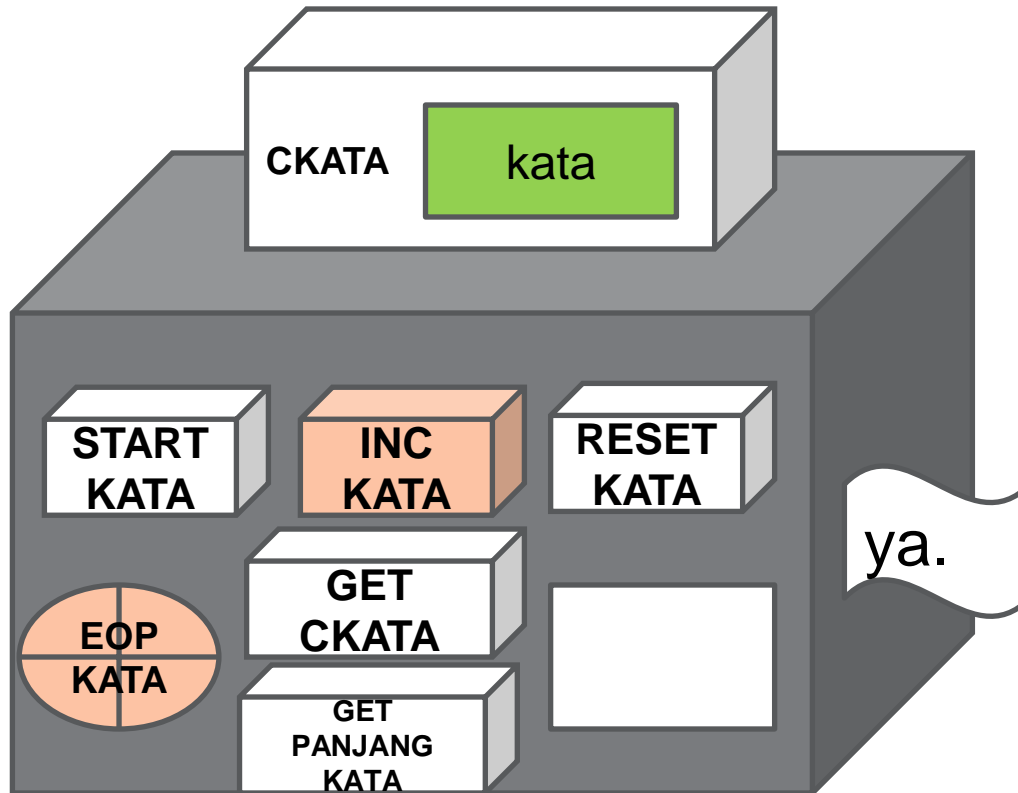
MESIN KATA (2)



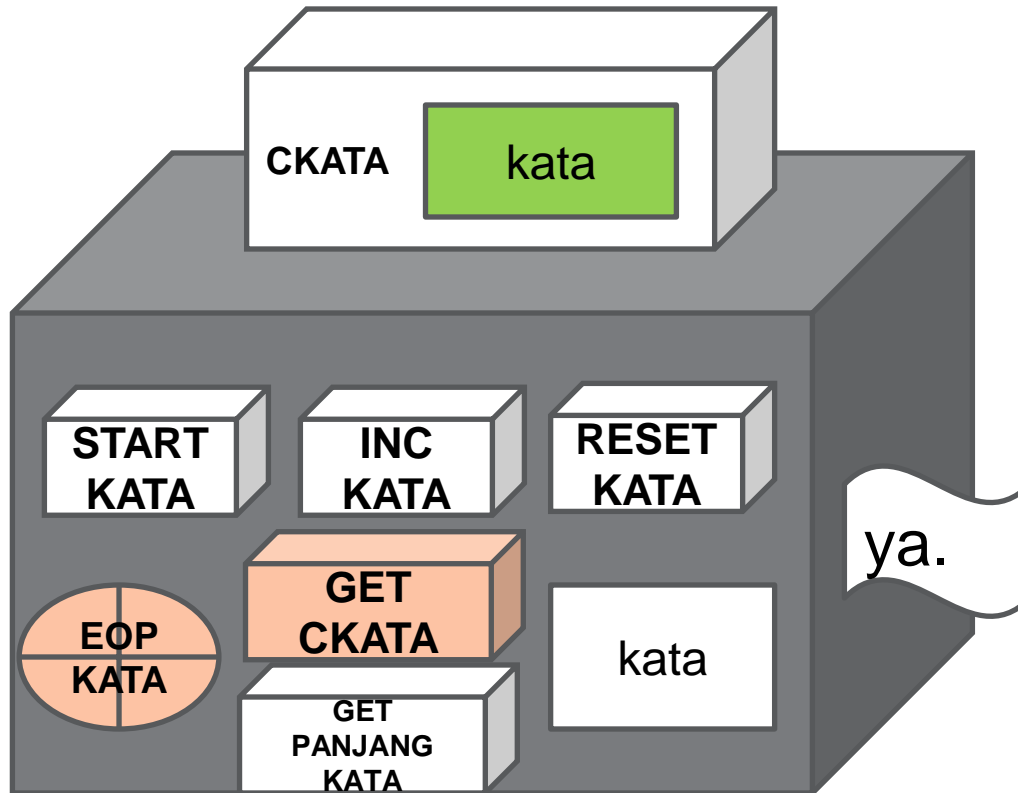
MESIN KATA (3)



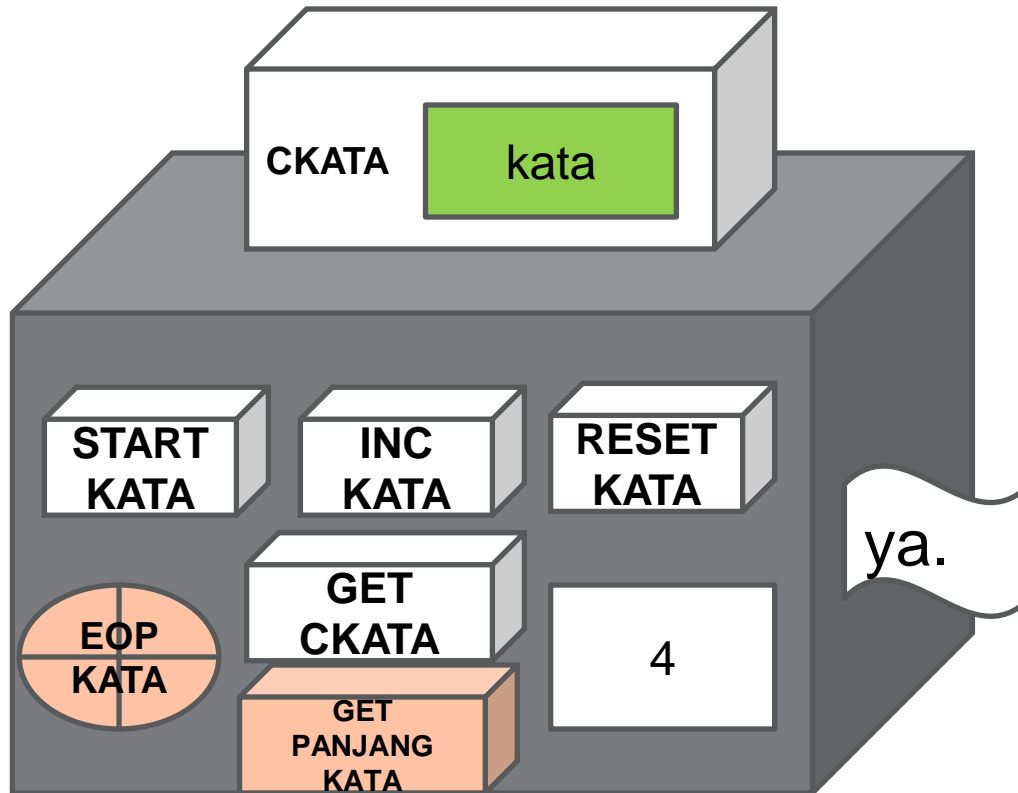
MESIN KATA (4)



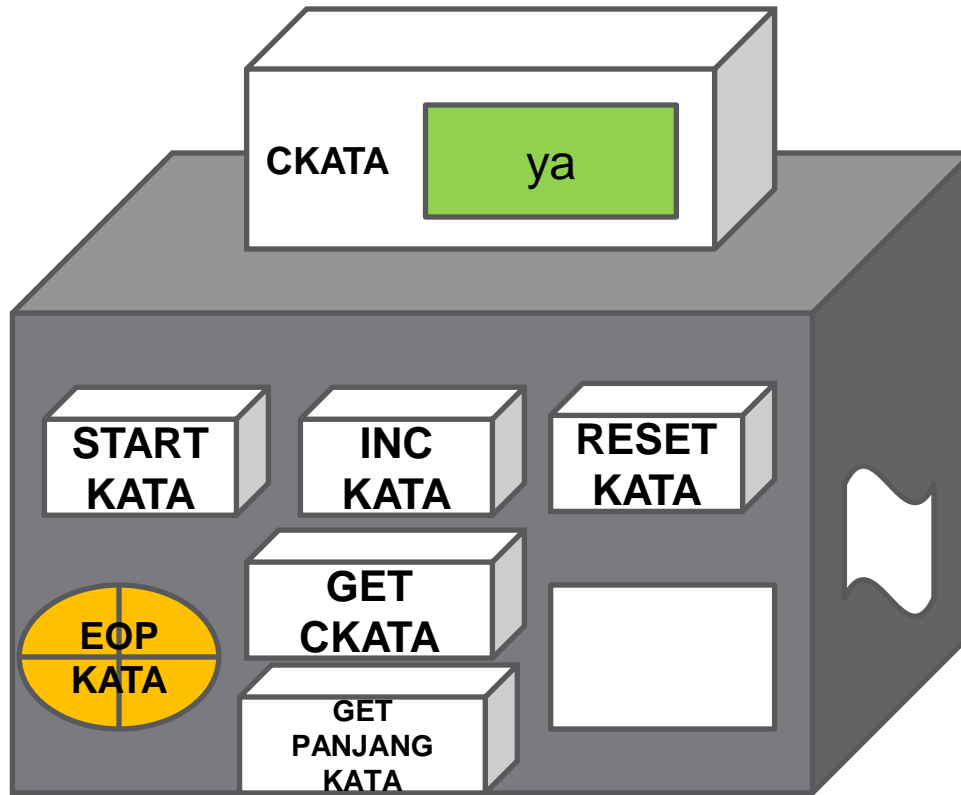
MESIN KATA (5)



MESIN KATA (6)



MESIN KATA (7)



IMPLEMENTASI MESIN KATA - VARIABEL GLOBAL

```
int indeks;  
int panjangkata;  
char ckata[50];
```

IMPLEMENTASI MESIN KATA - STARTKATA

```
void STARTKATA(char pita[]){
    indeks = 0;
    panjangkata = 0;
    while(pita[indeks] == ' '){
        indeks++;
    }
    while((pita[indeks] != ' ') && (pita[indeks] != '.')){
        ckata[panjangkata] = pita[indeks];
        indeks++;
        panjangkata++;
    }
    ckata[panjangkata] = '\\0';
}
```

IMPLEMENTASI MESIN KATA - RESETKATA

```
void RESETKATA() {  
    panjangkata = 0;  
    ckata[panjangkata] = '\\0';  
}
```


IMPLEMENTASI MESIN KATA - INCKATA

```
void INCKATA(char pita[]){  
    panjangkata = 0;  
    while(pita[indeks] == ' '){  
        indeks++;  
    }  
    while((pita[indeks] != ' ') && (pita[indeks]  
    != '.')){  
        ckata[panjangkata] = pita[indeks];  
        indeks++;  
        panjangkata++;  
    }  
    ckata[panjangkata] = '\\0';  
}
```

IMPLEMENTASI MESIN KATA - GETCKATA

```
char* GETCKATA() {  
    return ckata;  
}
```

```
int GETPANJANGKATA() {  
    return panjangkata;  
}
```



IMPLEMENTASI MESIN KARAKTER - EOP

```
int EOPKATA(char pita[]){  
    if(pita[indeks] == '.'){  
        return 1;  
    }else{  
        return 0;  
    }  
}
```


MENAMPILKAN ISI PITA PER KATA

```
#include <stdio.h>
#include "mesinkata.h"

int main() {
    char pita[300];
    printf("masukkan pada kalimat pada pita\n");
    scanf("%299[^\n]s", &pita);

    STARTKATA(pita);
    printf("%s\n", GETCKATA());

    while(EOPKATA(pita) == 0) {
        INCKATA(pita);
        printf("%s\n", GETCKATA());
    }
    return 0;
}
```

MENGHITUNG BANYAK KATA DALAM PITA

```
#include <stdio.h>
#include "mesinkata.h"

int main(){
    char pita[300];
    int jkata = 0;
    printf("masukkan pada kalimat pada pita\n");
    scanf("%299[^\n]s", &pita);

    STARTKATA(pita);
    while(EOPKATA(pita) == 0){
        jkata++;
        INCKATA(pita);
    }

    if(GETPANJANGKATA() > 0){
        jkata++;
    }
    printf("%d", jkata);
    return 0;
}
```

DAFTAR PUSTAKA

S, Rosa A. dan M. Shalahuddin. 2010. Modul Pembelajaran: Algoritma dan Pemrograman. Modula: Bandung.

