

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN I

FUNGSI

Rosa Ariani Sukamto

ROSA ARIANI SUKAMTO

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

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

Email: rosa_if_itb_01@yahoo.com

Website: <https://rosa-as.id>



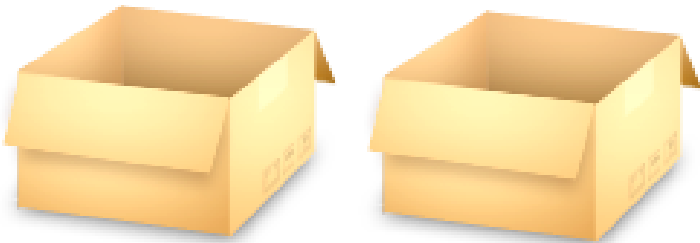
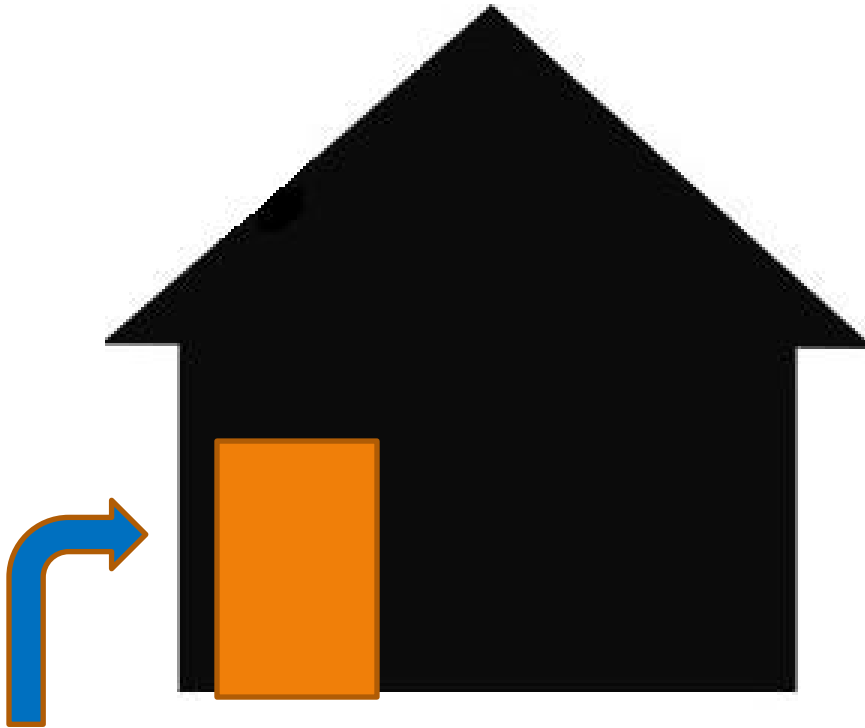
FUNGSI (1)

Fungsi memiliki struktur yang hampir sama dengan prosedur... namun memiliki sebuah perbedaan mendasar.. yaitu fungsi melemparkan nilai yang diminta



FUNGSI (2)

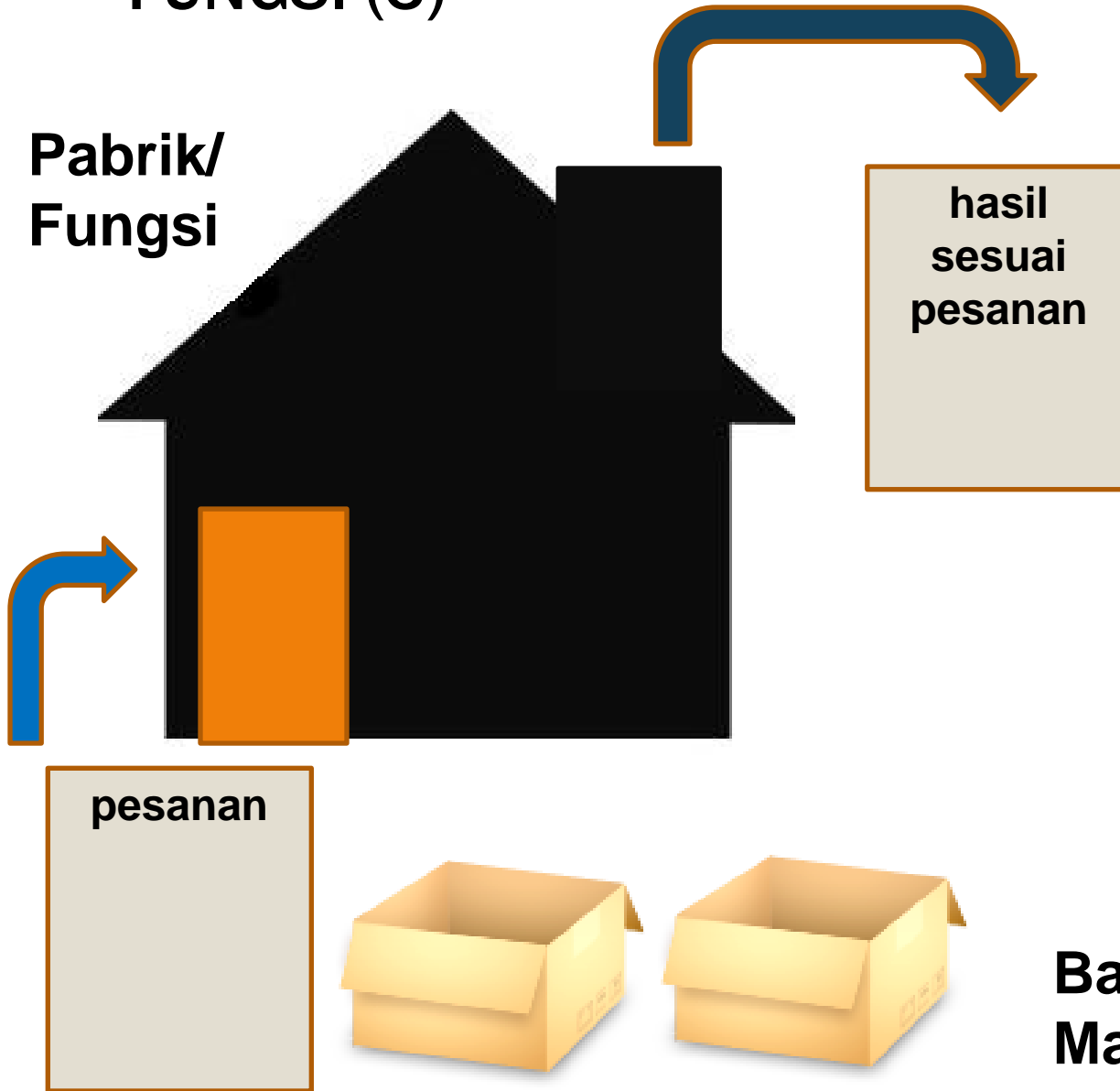
**Pabrik/
Prosedur**



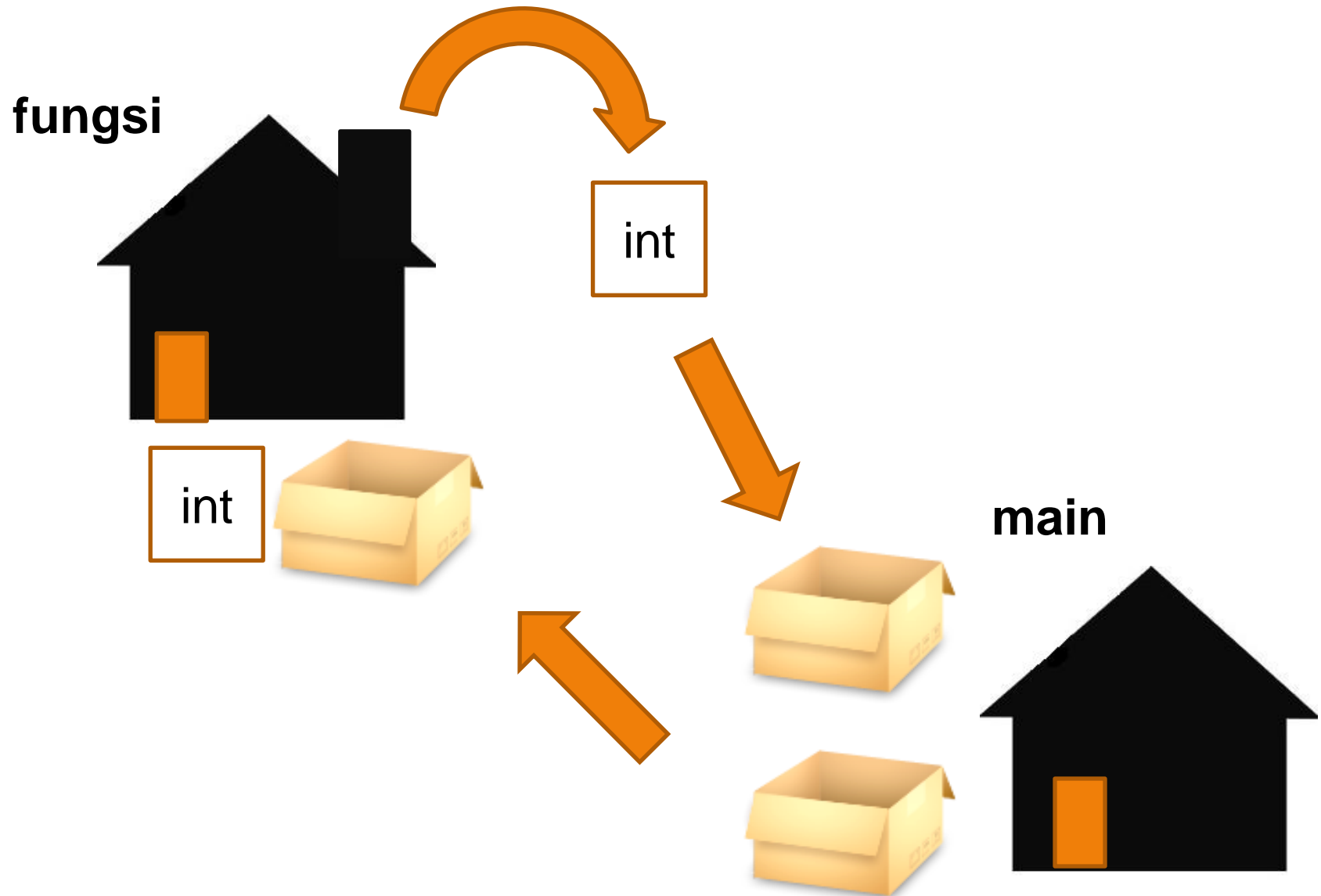
**Bahan Baku/
Masukan**

FUNGSI (3)

**Pabrik/
Fungsi**



FUNGSI (4)



IMPLEMENTASI FUNGSI (1) - MENGHITUNG HURUF A

```
int jumlahA(char str[]);
```

```
int jumlahA(char str[]){
    int i, j = 0;

    for(i=0;i<strlen(str);i++
    ){
        if((str[i] == 'a') ||
        (str[i] == 'A')){
            j++;
        }
    }
    return j;
}
```

```
int main(){
    int hasil;
    char str[50];
    scanf("%s", &str);
    hasil = jumlahA(str);
    printf("%d\n", hasil);

    scanf("%s", &str);
    printf("%d\n", jumlahA(str));

    return 0;
}
```

IMPLEMENTASI FUNGSI (2) - PERTAMBAHAN

```
int tambah(int, int);
```

```
int tambah(int a, int b){  
    int hasil = a + b;  
    return hasil;  
}
```

atau

```
int tambah(int a, int b){  
    return (a + b);  
}
```

```
int main(){  
    int x, y;  
    scanf("%d %d", &x, &y);  
    printf("%d\n", tambah(x, y));  
  
    return 0;  
}
```


ALPRO CHALLENGE

Buatlah fungsi untuk menjumlahkan isi elemen dari sebuah *array of integer*



IMPLEMENTASI FUNGSI (3) - PERTAMBAHAN ELEMEN ARRAY

```
int sum(int n, int arr[n]);
```

```
int sum(int n, int arr[n]){  
    int i, hasil = 0;  
    for(i=0; i<n ; i++){  
        hasil = hasil + arr[i];  
    }  
    return hasil;  
}
```

```
int main(){  
    int x, i;  
    scanf("%d", &x);  
    int arr[x];  
    for(i=0;i<x;i++){  
        scanf("%d", &arr[i]);  
    }  
    printf("%d\n", sum(x, arr));  
  
    return 0;  
}
```

CONTOH KASUS

Carilah nilai minimal dan maksimal dari sebuah array of integer, kemudian tampilkan tulisan **"Terima Kasih untuk Tetap Semangat"** sebanyak nilai minimal dikali nilai maksimal dari array of integer



```

int nilaiMinimal(int n, int
    arr[n]);

int nilaiMaksimal(int n, int
    arr[n]);

void cetakN(int);

```

```

int nilaiMinimal(int n, int
    arr[n]){

    int i, min = arr[0];
    for(i=1; i<n ; i++){
        if(min > arr[i]){
            min = arr[i];
        }
    }
    return min;
}

```

```

int nilaiMaksimal(int n, int
    arr[n]){

    .....

}

```

```

void cetakN(int n){

    int i;

    for(i=1;i<=n;i++){

        printf(" Terima Kasih untuk
            Tetap Semangat ");

    }

}

```

```

int main(){

    int x, i;

    scanf("%d", &x);

    int arr[x];

    for(i=0;i<x;i++){

        scanf("%d", &arr[i]);

    }

    cetakN((nilaiMinimal(x,
        arr)*nilaiMaksimal(x, arr)));

    return 0;

}

```

LATIHAN

Buatlah program yang menghitung banyaknya huruf vokal dari sebuah array of string, kemudian tampilkan isi array (ke samping) sebanyak hasil banyaknya huruf vokal yang ada.



DAFTAR PUSTAKA

