

Latihan Pointer

IF2110/IF2111 – Algoritma dan Struktur Data
Sekolah Teknik Elektro dan Informatika
Institut Teknologi Bandung

Latihan 1

Tentukan nilai s dan t pada 4 *statement* terakhir.

```
int f (void) {  
    int s = 1;  
    int t = 1;  
    int *ps = &s; s=1  
    int **pps = &ps; //int **pps; pps=&ps s=1  
    int *pt = &t; t=1  
  
    **pps = 2; s=2  
    pt = ps; s=2, t=1 karena yang diubah bukan pointernya (ga dikasih *)  
    *pt = 3; s=3, karena pt itu merujuk ps, meanwhile ps itu merujuk s. jadi yang keubah nilainya bukan t, tapi s  
    t = s; t = 3, s=3  
}
```

Materi dari: David Evans (CS216, lecture10, 2006,
www.cs.virginia.edu/~evans/cs216/classes/lecture10.ppt)



Latihan 2

Tentukan nilai dan jelaskan apa yang terjadi terhadap ip setelah pemanggilan masing-masing fungsi.

```
int *value (void) {  
    int i = 3;  
    return &i;  
}  
void callme (void) {  
    int x = 35;  
}
```

RUNTIME ERROR

awalnya *value(void) itu punya alamat tapi karena return &i, jadi alamat value nya tuh ilang

```
int main (void) {  
    int *ip;  
    ip = value ();  
    printf ("*ip == %d\n", *ip);  
    callme ();  
    printf ("*ip == %d\n", *ip);  
}
```

ip merujuk pada alamat kosong karena alamat value udah ilang

Materi dari: David Evans (CS216, lecture10, 2006,
www.cs.virginia.edu/~evans/cs216/classes/lecture10.ppt)



Latihan 3. Nilai temp dan ptr

```
int main() {  
    char blocks[3] = {'I','T','B'}; // asumsi,alamat array blok adalah 4434  
    char *ptr = &blocks[0];  
    char temp;  
  
    temp = blocks[0];  
    temp = *(blocks + 2); B (indeks kedua dari block)  
    temp = *(ptr + 1); T  
    temp = *ptr;  
  
    ptr = blocks + 1; 4434+1 = 4435  
    temp = *ptr; T  
    temp = *(ptr + 1); B  
  
    ptr = blocks; 4434  
    temp = *++ptr; T  
    temp = ++*ptr; T+1=U  
    temp = *ptr++; T  
    temp = *ptr;  
  
    return 0;  
}
```

Materi dari: David Evans (CS216, lecture10, 2006,
www.cs.virginia.edu/~evans/cs216/classes/lecture10.ppt)

