**TUGAS PRAKTIKUM 25**

**POINTER 2**



**Nama : Devafilla Rizqy Santosa**

**Kelas : 1 D4 Teknik Informatika A**

**NRP : 3120600026**

1. Tugas Pendahuluan.
   1. A. Listing

#include <stdio.h>

main(){

static int tgl\_lahir[] = {16, 4, 1974};

int \*ptgl;

119ptgl = tgl\_lahir;

printf("Nilai yang ditunjuk oleh ptgl = %d\n", \*ptgl);

printf("Nilai dari tgl\_lahir[0] = %d\n", tgl\_lahir[0]);

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Variabel | Alamat | Nilai |
| ptgl | 0x7fffffffdb80 | 16 |
| tgl | 0x555555558010 | 16 |

1. Analisa

Menggunakan pointer untuk mencari alamat dan tidak ada perlunangan.

* 1. A. Listing

#include <stdio.h>

main(){

static int tgl\_lahir[] = {16, 4, 1974};

int \*ptgl, i;

ptgl = tgl\_lahir;

printf("Nilai yang ditunjuk oleh ptgl = %d\n", \*ptgl);

for (i=0; i<3; i++)

printf("Nilai dari tgl\_lahir[i] = %d\n", \*(ptgl+i));

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Variabel | Alamat | Nilai |
| ptgl | 0x7fffffffdb80 | 16 |
| tgl | 0x555555558010 | 16, 4, 1974 |
| i | 0x7fffffffdb7c | l6, 4, 1974 |

1. Analisa

Mengunakan pointer untuk mencari alamat menggunakan looping for \*(ptgl+i).

* 1. A.Listing

#include <stdio.h>

main(){

static int tgl\_lahir[] = {16, 4, 1974};

int i;

int \*ptgl;

ptgl = tgl\_lahir;

printf("Nilai yang ditunjuk oleh ptgl = %d\n", \*ptgl);

for (i=0; i<3; i++)

printf("Nilai dari tgl\_lahir[i] = %d\n", \*ptgl++);

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Variabel | Alamat | Nilai |
| ptgl | 0x7fffffffdb80 | 16 |
| tgl | 0x555555558010 | 16, 4, 1974 |
| i | 0x7fffffffdb7c | 16, 4, 1974 |

B.Analisa

Mengunakan pointer untuk mencari alamat menggunakan looping for \*ptgl++

* 1. Listing

#include <stdio.h>

#include <string.h>

#define PANJANG 20

char nama1[PANJANG] = "AHMAD";

char nama2[PANJANG] = "RIFDA";

main(){

char namax[PANJANG];

puts("SEMULA : ");

printf("nama1 --> %s\n", nama1);

printf("nama2 --> %s\n", nama2);

strcpy(namax, nama1);

strcpy(nama1, nama2);

strcpy(nama2, namax);

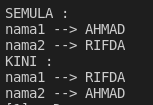
puts("KINI : ");

printf("nama1 --> %s\n", nama1);

printf("nama2 --> %s\n", nama2);

}

B.Output



C.Analisa

Tidak menggunakan pointer tetapi menggunakan perintah string yaitu strcpy yang artinya mengkopi.

* 1. Listing

#include <stdio.h>

char \*nama1 = "AHMAD";

char \*nama2 = "RIFDA";

main(){

char \*namax;

puts("SEMULA : ");

printf("nama1 --> %s\n", nama1);

printf("nama2 --> %s\n", nama2);

namax = nama1;

nama1 = nama2;

nama2 = namax;

puts("KINI : ");

printf("nama1 --> %s\n", nama1);

printf("nama2 --> %s\n", nama2);

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Variabel | Alamat | Nilai |
| nama1 | 0x555555558018 | ~~ahmad~~ rifda |
| nama2 | 0x555555558010 | ~~rifda~~ ahmad |

Screenshot from 2020-12-07 10-17-59

B.Analisa

Penukaran nama menggunakan sistem pointer namax = nama1, nama1 = nama2, nama2 = namax.

* 1. Listing

main(){

int nilai[10]={86,75,98,66,56,76,80,95,70,60};

int index, \*ip;

printf("Mencetak menggunakan array\n");

printf("Daftar nilai siswa\n\n");

for(index=0; index<10; index++)

printf("%3d",nilai[index]);

puts("\n");

printf("Mencetak menggunakan pointer dan index\n");

printf("Daftar nilai siswa\n\n");

for(index=0; index<10; index++)

printf("%3d",\*(nilai+index));

puts("\n");

printf("Mencetak menggunakan pointer\n");

printf("Daftar nilai siswa\n\n");

ip=nilai;

for(index=0; index<10; index++)

printf("%3d",\*ip++);

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Variabel | Alamat | Nilai |
| nilai | 0060FED4 | 86,75,98,66,56,76,80,95,70,60 |
| ip | 0060FED4 | 0060FED8 |
| index | 0060FED0 | 0060FED8 |

B.Analisa

Percobaan ini menunjukkan perbedaan mencetak daftar nilai siswa dengan menggunakan array,

pointer dan index, serta pointer saja.

* 1. Listing

main()

{

char \*text\_pointer = "Good morning!";

for( ; \*text\_pointer != '\0'; ++text\_pointer)

printf("%c", \*text\_pointer);

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Variabel | Alamat | Isi |
| text\_pointer | 0x555555556011 | Good morning! |

B. Analisa

Penukaran nama menggunakan sistem pointer namax = nama1, nama1 = nama2, nama2 = namax.

* 1. Listing

int array1[10], array2[10];

int \*ip1, \*ip2 = array2;

int \*akhir = &array1[10];

122for(ip1 = &array1[0]; ip1 < akhir; ip1++)

\*ip2++ = \*ip1;

B. Analisa

Tidak ada output pada program ini dikarenakan array tidak memiliki nilai.

* 1. Listing

#include <stdio.h>

int main()

{

int nilai[10]={86,75,98,66,56,76,80,95,70,60};

int index, \*ip;

printf("Mencetak menggunakan pointer\n");

printf("Daftar nilai siswa\n\n");

ip=nilai;

for(index=0; index<10; index++)

printf("%3d",\*ip++);

printf("\nAlamat nilai = %p", &\*ip++);

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Variabel | Alamat | Nilai |
| ip | 0x7fffffffdb88 | 86 75 98 66 56 76 80 95 70 60 |

B. Analisa

Membuat sebuah array dengan nilai array int nilai[10]={86,75,98,66,56,76,80,95,70,60}dengan tipe data interger, menggunakan nama variabel pointer \*ip, dan menggunakan fungsi perulangan ini.

C.Output

