**LAPORAN PRAKTIKUM**

**STRUKTUR DATA**

Modul Praktikum 1



Disusun oleh :

Nama : Putri Altika Sari

NIM : 2007110654

Dosen : T. Yudi Hadiwandra, M.Kom

Asisten : -

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS RIAU**

**GENAP 2020/2021**

# A. Tugas Pendahuluan

## 1. Flowchart Pembalik Kata Menggunakan Array

**b - -**

**b = a**

**B >=1 11**

**Char jmlkata [7] = {‘p’,’e’,’n’,’s’,’I’,’t’}**

**int a,b**

**Tulis Kata Yang Ingin Di balik :**

**a = strlen**

**Kata Yang Telah Di Balik Adalah :**

## 2. Flowchart Program Yang Menggunakan Pointer

**Mengakses Nilai Menggunakan Pointer**

**Count =**

**Temp =**

**Sum =**

**Int count = 10, \*temp, Startsum = 7;**

# B. Percobaan

## Percobaan 1

|  |
| --- |
| Percobaan 1 **:** Cara memberikan nilai pada array dan mengakses array  D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\C1.jpg  **Screenshoot Output Percobaan 1:**  **D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Per1.jpg** |

## Percobaan 2

|  |
| --- |
| **Percobaan 2 :** *Menghitung total dari nilai yang terdapat pada array*  **D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\C2.jpg**  **Screenshoot Output Percobaan 2 :**  **D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Percobaan2.cpp.jpg** |

## Percobaan 3

|  |
| --- |
| **Percobaan 3 :** *Penggunaan Array pada Bilang Fibonanci*  *D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\C3.jpg*  **Screenshoot Output Percobaan 3:**  **D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Percobaan3.jpg** |

## Percobaan 4

|  |
| --- |
| **Percobaan 4 :** *Cara mengakses array dua dimensi*  *D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\C4.jpg*  **Screenshoot Output Percobaan 4 :**  D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Percobaan4.jpg |

## Percobaan 5

|  |
| --- |
| **Percobaan 5 :** *Program Merubah isi variabel melalui pointer*  D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\C5.jpg  **Screenshoot Output Percobaan 5:**  **D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Percobaan5.jpg** |

## Percobaan 6

|  |
| --- |
| **Percobaan 6 :** *Program mengakses & merubah isi suatu variabel pointer*  D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\C6.jpg  **Screenshoot Output Percobaan 6 :**  D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Percobaan6.jpg |

## Percobaan 7

|  |
| --- |
| **Percobaan 7 :** *Mengakses element array dengan pointer*  *D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\C7.jpg*  **Screenshoot Output Percobaan 7:**  **D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Percobaan7.jpg** |

## Percobaan 8

|  |
| --- |
| **Percobaan 8 :** *Mengkopi string menggunakan pointer*  *D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\C8.jpg*  **Screenshoot Output Percobaan 8 :**  **D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Percobaan8.jpg** |

## Percobaan 9

|  |
| --- |
| **Percobaan 9 :** *Penggunaan pointer untuk bilangan fibonanci*  *D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\cc9.jpg*  **Screenshoot Output Percobaan 9:**  **D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Percobaan9.jpg** |

## Percobaan 10

|  |
| --- |
| **Screenshoot Output Percobaan 10:**  **D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\C10.jpg**  **Screenshoot Output Percobaan 10 :**  **D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Percobaan10.jpg** |

## Percobaan 11

|  |
| --- |
| **Percobaan 11 :** *Program struktur dalam array*  *D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\cod11 1.jpg*  *D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\cod11 2.jpg*  **Screenshoot Output Percobaan 11:**  **D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Percobaan11.jpg** |

## Percobaan 12

|  |
| --- |
| **Percobaan 12 :** *Mengakses struktur dengan pointer*  *D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\C12.jpg*  *D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\C12.jpg*  **Screenshoot Output Percobaan 12:**  D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Percobaan12.jpg |

# C. Latihan

## 1. Tujuan Praktikum

Praktikum ini bertujuan agar mahasiswa memahami :

|  |
| --- |
| **Jawaban :**  1. Memahami konsep tentang struktur data array dalam Bahasa C  2. Memahami konsep tentang pointer dalam Bahasa C  3. Memahami konsep struktur dalam Bahasa C  4. Memahami mengenai perbedaan penggunaan array dan pointer  5. Memahami perbedaan array dan struktur |

## 2. Dasar Teori

Tuliskan teori yang berhubungan dengan2 praktikum yang dilakukan. Cukup teori singkat yang telah dipelajari di kelas dimana hanya bagian yang benar-benar berkaitan dengan praktikum yang dilaporkan saja.

|  |
| --- |
| **Jawaban :**  **1. Array**  Suatu array bersifat dimensi satu dideklarasikan dalam bentuk umum berupa :  tipe\_data nama\_var[ukuran];  dengan :  a. tipe-data : Berfungsi untuk menyatakan tipe dari elemen array, misalnya int, char, float.  b. nama\_var : Befungsi untuk menyatakan nama variabel array  c. ukuran : Berfungsi untuk menyatakan jumlah maksimal elemen array  **2. Pointer**  Sebuah variabel pointer dideklarasikan dengan bentuk sebagai berikut :  tipe \*nama\_variabel  Dengan tipe dapat berupa sembarang tipe dalam bahasa C. adapun nama\_variabel adalah nama dari variabel pointer.  Berikut contohnya :  int \*px; / \*contoh 1 \*/  char \*pnhl, \*pch2; / \*contoh 2 \*/  Contoh 1 : Menyatakan bahwa px adalah variabe; pointer yang menujuk ke suatu data bertipe int  Contoh 2 : pch1 dan pch2 merupakan variabel pointer yang menunjuk ke data bertipe char  **3. Struktur**  Struktur merupakan sebuah koleksi dari variabel yang dinyatakan dengan sebuah nama, dengan sifat setiap variabel dapat memiliki tipe yang berlainan. Struktur dapat digunakan untuk mengelompokkan beberapa informasi yang berkaitan menjadi sebuah satu kesatuan. Berikut bentuk element dari struktur :  variabel\_struktur.nama\_field |

## 3. Pembahasan

Praktikum ini menggunakan Dev C++ sebagai IDE, dst, dst

Berikan penggalan-penggalan source code

|  |
| --- |
| Berdasarkan 5 program yang disediakan, menggunakan beberapa syntax dibawah ini:  #include <iostream>  #include <stdlib.h>  #include <sonio.h>  #include <windows.h>  Selanjutnya menggunakan tipe data sebagai berikut :  int  float  Kemudian menggunakan perulangan sebagai berikut :  For  while  Pernyataan tersebut berlaku pada setiap progtram, baik program yang menggunakan array, stack, pointer dan sebagainya. |

## 4. Hasil

Berikan screenshoot output dari program yang sudah dibuat. Untuk setiap program output harus disertakan dengan penjelasan singkat.

## Latihan1

|  |
| --- |
| Screenshoot output array dengan tipe char yang berisi {‘p’, ‘e’, ‘n’, ‘s’, ‘i’, ‘t’} ; baliklah array tersebut menjadi tisnep.  D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\L1.jpg |

## Latihan2

|  |
| --- |
| Screenshoot output matriks dengan ordo n direpresentasikan dengan array dimensi dua.  D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\L2 NEW.jpg  D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\L5.jpg |

## Latihan3

|  |
| --- |
| Screeenshoot output program  D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\Screenshot_2.jpg |

## Latihan4

|  |
| --- |
| Screenshoot output Program Aritmatika Polinom D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\lat4 neww.jpg |

## Latihan5

|  |
| --- |
| Screenshoot output Program yang membaca dua Bilangan Kompleks D:\Me\TUGAS\Fase Kuliah\Semester 2\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\P1\L5.jpg |

## 5. Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan dari praktikum yang sudah dilakukan :

|  |
| --- |
| 1. Pada Program 1 adalah menggunakan array atau indeks untuk membalikan sebuah huruf dari kata. 2. Pada program 2 adalah menggunakan array dua dimensi atau array penomoran index nya menggunakan 2 buah angka. Output programnya berupa operasi penjumlahan, pengurnagan, dan perkalian. 3. Pada program 3 adalah menggunakan pointer berguna untuk menunjukkan ke lokasi alamat tertentu. 4. Pada program 4 adalah untuk mengetahui membuat program operasi aritmatika polinom. 5. Pada program 5 adalah sebuah program operasi bilangan kompleks membaca dua bilangan kompleks dan menginput bilangan kompleks yang berbentuk a + bi, a dan b merupakan bilangan asli/nyata. |

## 6. Listing Program

## Latihan1

|  |
| --- |
| #include <iostream>  #include <string.h>  using namespace std;  int main()  {  // deklarasikan var yg dipakai  char jmlkata[7] = {‘p’,’e’,’n’,’s’,’i’,’t’};    cout << “Tulis Kata Yang Ingin Di balik : “; cin.getline(jmlkata,sizeof(jmlkata));    // menghitung jml karakter  int a = strlen(jmlkata);    cout << “Kata Yang Telah Di Balik Adalah : “;    // melakukan loop  for (int i=a-1; i>=0; i--)  {  cout << jmlkata[i] ;  }    cin.get();  return 0;} |

## Latihan 2

|  |
| --- |
| #include <iostream>  using namespace std;  int main()  {  int p,q,r,s,t,u,w,jumlah = 0;  int matriks1[10][10], matriks2[10][10], hasil[10][10];    cout << "OPERASI PENJUMLAHAN, PENGURANGAN, DAN PERKALIAN PADA MATRIKS \n\n" ;  cout << "KETENTUAN (Ordo matriks x dan y harus diisi sama) \n\n" ;      cout << "----- Input Data Matriks Kamu ----- " << endl;    cout << "Masukkan Jumlah Baris Matriks X: ";  cin >> r;    cout << "Masukkan Jumlah Kolom Matriks X: ";  cin >> s;  cout << "Masukkan Jumlah Baris Matriks Y: ";  cin >> t;    cout << "Masukkan Jumlah Kolom Matriks Y: ";  cin >> u;    // isilah matriks x  cout << "------------------------------------" << endl;  cout << "Isilah elemen untuk Matriks X " << endl;  for(p=0;p<r;p++)  {  for(q=0;q<s;q++)  {  // isi nilai Matriks X lalu simpan ke var array x  cout << "Nilai Matriks X ["<<p<<"]["<<q<<"] : ";cin>>matriks1[p][q];  }  cout << endl;  }    // Perintah menampilkan Matriks X  cout << "Matriks X " << endl;  for(p=0;p<r;p++)  {  for(q=0;q<s;q++){  cout << matriks1[p][q]<<" "; //menampilkan matriks X dengan memanggil var array x  }  cout << endl;  }  cout << "------------------------------------" << endl;      // isilah matriks Y  cout << "Isilah elemen untuk Matriks Y " << endl;  for(p=0;p<t;p++)  {  for(q=0;q<u;q++)  {  // isi nilai matriks Y simpan ke variable array y  cout << "Nilai Matriks Y ["<<p<<"]["<<q<<"] : ";cin >>matriks2[p][q];  }  cout << endl;  }  // Perintah menampilkan Matriks Y  cout << "Matriks Y " << endl;  for(p=0;p<t;p++)  {  for(q=0;q<u;q++){  cout << matriks2[p][q]<<" "; //menampilkan matriks Y dengan memanggil var array y  }  cout << endl;  }  cout << "------------------------------------" << endl;    // Penjumlahan Matriks  cout << "Hasil Penjumlahan Matriks X dan Y adalah: \n ";  for(p=0; p<r; p++)  {  for(q=0; q<s; q++){  hasil[p][q] = matriks1[p][q] + matriks2[p][q];  cout << hasil[p][q] << "\t";  }  cout << endl;  }    // Pengurangan Matriks  cout << "Hasil Pengurangan Matriks X dan Y adalah: \n ";  for(p=0; p<r; p++)  {  for(q=0; q<s; q++){  hasil[p][q] = matriks1[p][q] - matriks2[p][q];  cout << hasil[p][q] << "\t";  }  cout << endl;  }    // Perkalian Matriks    cout << "Hasil Perkalian Matriks X dan Y adalah : \n ";  for(p=0; p<r; p++)  {  for(q=0; q<u; q++) {  for(w=0; w<t; w++) {  jumlah = jumlah + matriks1[p][q] \* matriks2[p][q];  }  hasil[p][q] = jumlah;  jumlah = 0;    for(p=0; p<r; p++) {  for(q=0; q<s; q++){  cout << hasil[p][q] << "\t ";  }  cout << endl;  }  }  }  } |

## Latihan 3

|  |
| --- |
| #include <iostream>  using namespace std;  int main()  {  int count = 10, \*temp, sum = 7;    temp = &count;  \*temp = 32;  temp = &sum;  \*temp = count;  sum = \*temp \* 4;    printf("count = %d, \*temp = %d, sum = %d\n", count, \*temp, sum);  cin.get();  return 0;  } |

## Latihan 4

|  |
| --- |
| #include <iostream>  #include <conio.h>  using namespace std;  int main()  {  int polinom1[100]; int polinom2[100]; int polinom3[100];    int i1; int p=0;  int maxP1;    cout << "KETENTUAN !!! n" << endl;  cout << "=> P1 : Persamaan1 " << endl;  cout << "=> P2 : Persamaan2 " << endl;  cout << "=> P3 : Persamaan3 " << endl << endl;  cout << "\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*" << endl;  cout << " OPERASI ARITMATIKA POLINOM DASAR \n\n";  cout << "\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*" << endl;    cout << "Isilah Batas Polinom Persamaan 1 = "; cin >> maxP1;    for(i1=0 ; i1<=maxP1-1 ; i1++)  {  cout << "-Isilah Nilai Koeffisien Polinom X^" << p << " = " ;  cin >> polinom1[i1]; p++;  }    cout << "Maka Nilai Persamaan 1 ialah : " << endl;    for(i1=maxP1-1 ; i1>=0 ; i1--)  {  p--; cout << " + ("<<polinom1[i1]<<"X^"<<p<<")";  }    for(;maxP1<=11; maxP1++)  {  polinom1[maxP1]=0;  }  int i2 ; p=0;  do  {  cout << "\n\nIsilah Batas Polinom Persamaan 2 = " ; cin >> maxP1;  }  while(maxP1>11);    for(i2=0 ; i2<=maxP1-1 ; i2++)  {  cout << "-Isilah Nilai Koeffisien Polinom X^" << p << " = " ;  cin >> polinom2[i2]; p++;  }  cout << "Maka Nilai Persamaan 2 ialah : ";    for(i2=maxP1-1 ; i2>=0 ; i2--)  {  p--; cout << " + ("<<polinom2[i2]<<"X^"<<p<<")";  }    for(; maxP1<=11; maxP1++ )  {  polinom2[maxP1]=0;  }  int i3; p=0;  do  {  cout << "\n\nIsilah Batas Polinom Persamaan 3 = " ; cin >> maxP1;  }  while(maxP1>11);    for(i3=0 ; i3<=maxP1-1 ; i3++)  {  cout << "-Isilah Nilai Koeffisien Polinom X^" <<p<< " = " ;  cin>>polinom3[i3]; p++;  }  cout << "Maka Nilai Persamaan 3 ialah : ";    for(i3=maxP1-1 ; i3>=0 ; i3--)  {  p--; cout <<" + ("<<polinom3[i3]<<"X^"<<p<<")";  }    for(;maxP1<=11; maxP1++)  {  polinom3[maxP1]=0;  }  cout <<"\n\n\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*";  cout << "\n Hasil EMPAT OPERASI ARITMATIKA dasar antara lain : ";  cout <<"\n\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*";    cout <<"\n\n(Penjumlahan) \n";  cout <<" P1 + P2 = "<<polinom1[10] << "x^10 + "<<polinom1[9]+polinom2[9]<<"x^9 + "  <<polinom1[8]+polinom2[8]<< "x^8 + " <<polinom1[7]+polinom2[7]<<"x^7 + "  <<polinom1[6]+polinom2[6]<< "x^6 + " <<polinom1[5]+polinom2[5]<<"x^5 + "  <<polinom1[4]+polinom2[4]<< "x^4 + " <<polinom1[3]+polinom2[3]<<"x^3 + \n"  <<polinom1[2]+polinom2[2]<< "x^2 + " <<polinom1[1]+polinom2[1]<<"x^1 + "  <<polinom1[0]+polinom2[0]<< "x^0 ";  cout <<"\n\n(Pengurangan) \n";  cout <<" P1 + P2 = "<<polinom1[10] <<"x^10 + "<<polinom1[9]-polinom2[9]<<"x^9 + "  <<polinom1[8]-polinom2[8]<<"x^8 + " <<polinom1[7]-polinom2[7]<<"x^7 + "  <<polinom1[6]-polinom2[6]<<"x^6 + " <<polinom1[5]-polinom2[5]<<"x^5 + "  <<polinom1[4]-polinom2[4]<<"x^4 + " <<polinom1[3]-polinom2[3]<<"x^3 + \n"  <<polinom1[2]-polinom2[2]<<"x^2 + " <<polinom1[1]-polinom2[1]<<"x^1 + "  <<polinom1[0]-polinom2[0]<<"x^0 ";  cout <<"\n\n()Perkalian) \n";  cout <<" P1 \* P3 = "<<polinom1[10]\*polinom3[1]<<"x^11 + "<<polinom1[9]\*polinom3[1]<<"x^10+ "  <<polinom1[8]\*polinom3[1]<<"x^9 + " <<polinom1[7]\*polinom3[1]<<"x^8 + "  <<polinom1[6]\*polinom3[1]<<"x^7 + " <<polinom1[5]\*polinom3[1]<<"x^6 + "  <<polinom1[4]\*polinom3[1]<<"x^5 + " <<polinom1[3]\*polinom3[1]<<"x^4 + \n"  <<polinom1[2]\*polinom3[1]<<"x^3 + " <<polinom1[1]\*polinom3[1]<<"x^2 + "  <<polinom1[0]\*polinom3[1]<<"x^1 "    <<polinom1[10]\*polinom3[0]<<"x^10 + "<<polinom1[9]\*polinom3[0]<<"x^9 + "  <<polinom1[8]\*polinom3[0]<<"x^8 +\n "<<polinom1[7]\*polinom3[0]<<"x^7 + "  <<polinom1[6]\*polinom3[0]<<"x^6 + " <<polinom1[5]\*polinom3[0]<<"x^5 + "  <<polinom1[4]\*polinom3[0]<<"x^4 + " <<polinom1[3]\*polinom3[0]<<"x^3 + "  <<polinom1[2]\*polinom3[0]<<"x^2 + " <<polinom1[1]\*polinom3[0]<<"x^1 + \n"  <<polinom1[0]\*polinom3[0]<<"x^0 ";  cout <<"\n\n(Turunan) \n";  cout <<" P2 = " <<polinom2[9]\*9<<"x^8 + "  <<polinom2[8]\*8<<"x^7 + "<<polinom2[7]\*7<<"x^6 + "  <<polinom2[6]\*6<<"x^5 + "<<polinom2[5]\*5<<"x^4 + "  <<polinom2[4]\*4<<"x^3 + "<<polinom2[3]\*3<<"x^2 + \n"  <<polinom2[2]\*2<<"x^1 + "<<polinom2[1]\*1<<"x^0 + ";    cin.get();  return 0;  } |

## Latihan 5

|  |
| --- |
| #include <iostream>  #include <conio.h>  using namespace std;  struct bil  {  int riil[2];  int imajiner[2];  }  kompleks;  void penjumlahan (bil &kompleks)  {  int r,i;  r = kompleks.riil[0] + kompleks.riil[1];  i = kompleks.imajiner[0]+ kompleks.imajiner[1];    cout << "----------------------------------------------------------------------------------------" << endl;  cout << "\n Maka Hasil Pembagian Dua Bilangan Komlpeks : " <<r<< " + " <<i<< " i ";  }  void pengurangan (bil &kompleks)  {  int r,i;  r = kompleks.riil[0] - kompleks.riil[1];  i = kompleks.imajiner[0]- kompleks.imajiner[1];    cout << "\n Maka Hasil Pengurangan Dua Bilangan Komlpeks : " <<r<< " + " <<i<< " i ";    }  void perkalian (bil &kompleks)  {  int a,a2,b,b2;  a = kompleks.riil[0] \* kompleks.riil[1];  a2 = kompleks.imajiner[0] \* kompleks.imajiner[1];  b = kompleks.riil[0] \* kompleks.imajiner[1];  b2 = kompleks.imajiner[0] \* kompleks.riil[1];    cout << "\n Maka Hasil Perkalian Dua Bilangan Komlpeks : " << "("<<a<<"-"<<a2<<")" << "+" << "("<<b<<"+"<<b2<<")" << "i";  }  void pembagian (bil &kompleks)  {  int a,a2,b,b2,c,c2,d,d2;  a = kompleks.riil[0] \* kompleks.riil[1];  a2 = kompleks.imajiner[0] \* kompleks.imajiner[1];  b = kompleks.riil[0] \* kompleks.imajiner[1];  b2 = kompleks.imajiner[0] \* kompleks.riil[1];  c = kompleks.riil[0] \* kompleks.riil[0];  c2 = kompleks.imajiner[0] \* kompleks.imajiner[0];  d = kompleks.riil[1] \* kompleks.riil[1];  d2 = kompleks.imajiner[1] \* kompleks.imajiner[1];    cout<<"\n Maka Hasil Pembagian Dua Bilangan Komlpeks : " <<"["<<"("<<a<<"+"<<a2<<")"<<"/"<<"("<<c<<"+"<<c2<<")"<<"]"<<"+"<<"["<<"("<<b<<"-"<<b2<<")"<<"/"<<"("<<d<<"+"<<d2<<")"<<"]"<<"i" << endl;  cout<<"------------------------------------------------------------------------------------------" << endl;  }  int main()  {  cout <<"============================================================================================";  cout <<"\n\n PROGRAM OPERASI PEMBACA DUA BILANGAN KOMPLEKS" << endl;  cout <<"============================================================================================\n\n";      bil kompleks;  for (int a=0;a<2;a++)  {  cout <<"Isi Bilangan Kompleks Ke- "<< a+1 << endl;    cout <<"1). Bilangan Riil : ";  cin >> kompleks.riil[a];    cout <<"2). Bilangan Imajiner : ";  cin >> kompleks.imajiner[a];  }    for (int a=0;a<2;a++)  {  cout << "\n--------------------------------------------------------------------------------------" << endl;  cout <<"\nBilangan Kompleks yang ke " << a+1 << " : " << kompleks.riil[a] << " + " << kompleks.imajiner[a] << "i";  }    cout<<endl<<endl;    penjumlahan(kompleks);  pengurangan(kompleks);  perkalian (kompleks);  pembagian (kompleks);  getch();  } |