**DESAIN DAN ANALISIS ALGORITMA**

**LAPORAN HASIL PRAKTIKUM**

**HASIL PRAKTIKUM**

**Praktikum 7**

**Nama : Michael Mervin Ruswan**

**NIM : 202310016**

**Materi : Array I**

Prak7-01

|  |
| --- |
| **PROGRAM C++** |
| #include <iostream>  #include <iostream>  #include <conio.h>  #include <cmath>  using namespace std;  int main(){    int nilai[11] = {1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100, 121};    int i;      for (i= 0; i < 11; i++){      cout << "Akar dari " << nilai[i] << " adalah " << sqrt(nilai[i]) << endl;    }      getch();    return 0;  } |
| **HASIL PROGRAM C++** |
|  |

Prak7-02

|  |
| --- |
| **PROGRAM C++** |
| #include <iostream>  #include <conio.h>  using namespace std;  int main (){      double mean;      long jumlah\_data;      long i;      long total = 0;      cout << "Masukkan jumlah data yang akan dimasukkan: ";      cin >> jumlah\_data;      long nilai[jumlah\_data];      for (i = 0; i < jumlah\_data; i ++){          cout << "Nilai ke- " << i << " = ";          cin >> nilai[i];          total = total + nilai[i];      }      cout << "\n=OUPUT=\n";      for(i = 0; i < jumlah\_data; i ++){          cout << "Nilai["<< i <<"] : "<< nilai[i] << endl;      }      mean = total/jumlah\_data;      cout << "Rata-rata nilai: " << mean;      getch();      return 0;  } |
| **HASIL PROGRAM C++** |
|  |

Prak7-03

|  |
| --- |
| **PROGRAM C++** |
| #include <iostream>  #include <conio.h>  using namespace std;  int main (){      double mean;      long jumlah\_data;      long i;      long total = 0;      cout << "Masukkan jumlah data yang akan dimasukkan: ";      cin >> jumlah\_data;      long nilai[jumlah\_data];      for (i = 0; i < jumlah\_data; i ++){          cout << "Nilai ke- " << i << " = ";          cin >> nilai[i];          total = total + nilai[i];      }      cout << "\n=OUPUT=\n";      for(i = 0; i < jumlah\_data; i ++){          cout << "Nilai["<< i <<"] : "<< nilai[i] << endl;      }      mean = total/jumlah\_data;      cout << "Total nilai: " << total << endl;      cout << "Rata-rata nilai: " << mean;      getch();      return 0;  } |
| **HASIL PROGRAM C++** |
|  |

Prak7-04

|  |
| --- |
| **PROGRAM C++** |
| # #include <iostream>  #include <conio.h>  using namespace std;  int main (){      double mean;      long jumlah\_data;      long i, maksimum, lokasi;      long total = 0;      cout << "Masukkan jumlah data yang akan dimasukkan: ";      cin >> jumlah\_data;      long nilai[jumlah\_data];      for (i = 0; i < jumlah\_data; i ++){          cout << "Nilai ke- " << i << " = ";          cin >> nilai[i];      }      cout << "\n=OUPUT=\n";      for(i = 0; i < jumlah\_data; i ++){          cout << "Nilai["<< i <<"] : "<< nilai[i] << endl;      }      maksimum = nilai[0];      for(i = 0; i < jumlah\_data; i++) {          if (nilai[i] > maksimum)  {              maksimum = nilai[i];                  lokasi = i;              }          }      cout << "Nilai maksimum adalah " << maksimum << " berada di elemen ke- " << lokasi << endl;      getch();      return 0;  } |
| **HASIL PROGRAM C++** |
|  |

Prak7-05

|  |
| --- |
| **PROGRAM C++** |
| #include <iostream>  #include <conio.h>  using namespace std;  int main (){      double mean;      long jumlah\_data;      long i, maksimum, lokasi;      long total = 0;      int jenis;      cout << "Masukkan jumlah data yang akan dimasukkan: ";      cin >> jumlah\_data;      long nilai[jumlah\_data];      for (i = 0; i < jumlah\_data; i ++){          cout << "Nilai ke- " << i << " = ";          cin >> nilai[i];      }      cout << "\n=OUPUT=\n";      for(i = 0; i < jumlah\_data; i ++){          cout << "Nilai["<< i <<"] : "<< nilai[i];          jenis = nilai[i]%2;          if (jenis == 0 ) {              cout << " Genap" << endl;          } else {              cout << " Ganjil" << endl;          }      }      getch();      return 0;  } |
| **HASIL PROGRAM C++** |
|  |

Prak7-06

|  |
| --- |
| **PROGRAM C++** |
| #include <iostream>  #include <conio.h>  using namespace std;  int ambil(int bil, int i){      if (i == 1) {          return 1;      }      else if (bil % i == 0) {          return 1 + ambil(bil, --i);          } else {          return 0 + ambil(bil, --i);      }  }    int cek(int bil){      if (bil > 1) {          return (ambil(bil, bil) == 2);      }      else          return false;  }  int main (){      double mean;      long jumlah\_data;      long i, m, maksimum, lokasi;      long total = 0;      int jenis;      bool angka\_prima = true;      cout << "Masukkan jumlah data yang akan dimasukkan: ";      cin >> jumlah\_data;      long nilai[jumlah\_data];      for (i = 0; i < jumlah\_data; i ++){          cout << "Nilai ke- " << i << " = ";          cin >> nilai[i];      }      cout << "\n=OUPUT BILANGAN PRIMA=\n";      for(i = 0; i < jumlah\_data; i ++){          if (cek(nilai[i])){              cout << "Nilai["<< i <<"] : "<< nilai[i] << endl;          }      }      getch();      return 0;  } |
| **HASIL PROGRAM C++** |
|  |