Laporan Tugas Besar Praktikum Algoritma dan Pemrograman Sistem Rental Mobil



Dosen:

Dr. Ir. Iman Paryudi, M.Sc.

Mahasiswa:

Firja Rakha Adwittya / 4522210072

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS PANCASILA JAKARTA

2022

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia Nya yang telah dilimpahkan, semoga kita semua senantiasa berada dalam lindunganNya.

Terima kasih saya sampaikan kepada Bapak Iman Paryudi, Dosen mata kuliah Algoritma dan Pemrograman, sehingga tugas makalah "Program Sistem Rental Mobil" dapat saya selesaikan dengan baik.

Dan saya pun menyadari bahwa dalam proses penulisan makalah ini masih jauh dari kesempurnaan baik materi maupun cara penulisannya. Namun demikian saya telah berupaya dengan segala kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki, sehingga dapat selesai dengan baik. Semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca. Terima kasih.

Jakarta, 19 Desember 2022

Firja Rakha Adwittya

DAFTAR ISI

HAL	AMAN JUDUL	i
KATA	A PENGANTAR	ii
DAFT	ΓAR ISI	iii
BAB	I PENDAHULUAN	
	1.1 Latar Belakang	4
	1.2 Rumusan Masalah	4
	1.3 Tujuan Pembahasan	4
BAB	II PEMBAHASAN	
	2.1 Landasan Teori	5
BAB	III PEMBAHASAN	
	3.1 Detail Tugas	6
	3.2 Sourcecode	6
	3.3 Screenshot Code	19
	3.4 Pseudocode	24
BAB	IV PENUTUP	
	4.1 Kesimpulan	44
	4.2 Saran	44
	4.3 Kesan Pesan	44
	4.4 Daftar Pustaka	45

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Algoritma adalah kumpulan langkah atau yang dapat disimpulkan artinya adalah langkah-langkah yang disusun secara tertulis dan berurutan untuk menyelesaikan proses di dalam penyelesaian masalah. Algoritma dipakai untuk perhitungan, penalaran otomatis, dan pemrosesan data.

Pemrograman adalah proses menulis, menguji dan memperbaiki (debug), dan memelihara kode yang membangun sebuah program komputer. Kode ini ditulis dalam berbagai bahasa pemrograman. Tujuan dari pemrograman adalah untuk memuat suatu program yang dapat melakukan suatu perhitungan atau 'pekerjaan' sesuai dengan keinginan si pemrogram (programmer).

1.2 Rumusan Masalah

- Bagaimana inputan pada program Sistem Rental Mobil?
- Bagaimana isi pseudocode dari program Sistem Rental Mobil?

1.3 Tujuan Permasalahan

- Untuk mengetahui inputan pada program Sistem Rental Mobil.
- Untuk mengetahui isi pseudocode dari program Sistem Rental Mobil.

BAB II

LANDASAN TEORI

- Inputan: memasukkan data ke dalam medium penyimpanan di komputer. Data yang dimasukkan ke dalam komputer untuk diproses.
- Fungsi string: fungsi yang dapat digunakan untuk mengoperasikan data yang berjenis karakter.
- Do while: pernyataan pengulangan yang dapat membuat program berjalan secara fleksibel berdasarkan keinginan pengguna.
- Fungsi prototype: metode dalam pengembangan produk dengan cara membuat rancangan, sampel, atau model dengan tujuan pengujian konsep atau proses kerja dari produk.
- For: instruksi yang diberikan kepada komputer agar bisa memproses data, menampilkan data secara berulang.
- If else: suatu percabangan, pemilihan dalam program, dimana program memiliki lebih dari satu kondisi/persyaratan, yang didalamnya ada sebuah instruksi yang dilaksanakan jika kondisi/persyaratan tersebut terpenuhi.
- Switch case: percabangan kode program yang membandingkan isi sebuah variabel dengan beberapa nilai.
- Runtutan: rangkaian/urut.
- Array: array adalah larik yang berisi kumpulan data dengan tipe serupa.

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Detail Tugas

- Judul: Sistem Rental Mobil
- Kriteria: Dengan inputan, fungsi string append minimal 3x, do while, fungsi prototype, for, if else, switch case, runtutan, array, pseudocode.

Rp300000", "Toyota Altis

"Pajero Sport

```
3.2 Sourcecode
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;
/* Program Sistem rental Mobil. Dengan inputan(v), fungsi string append minimal
3x(v), do while(v), fungsi prototype(v), for(v), if else(v), switch case(v),
runtutan(v), array(v), overloading (optional), pseudocode */
//FUNGSI PROTOTYPE
int hitung2(int harga_sewa, int waktu_sewa, int lama_sewa);
int main(){
int waktu_sewa, lama_sewa, harga_sewa, bayar, kembali, kode, total, diskon, nik;
//Variabel data penyewa & bill bayar
char menu; //Variabel kembali ke menu
string jenis_mobil[7] = {"Honda CRV
                                          = Rp450000", "Honda Brio
```

= Rp700000"}; //Deklarasi harga mobil

= Rp500000", "Mitsubishi Xpander = Rp400000",

```
"Mitsubishi Xpander", "Pajero Sport"}; //Deklarasi nama mobil
string nama1, nama2; // Variabel fungsi append
//Do while = untuk kembali ke menu utama
do{
 cout << endl;
 cout<< "~~~~~RENTAL MOBIL
// Looping = untuk mengubah angka 0 dari array ke 1
 for (int i = 0; i < 5; i++)
 cout << " " << i+1 << ". " << jenis_mobil[i] << endl;
 }
 cout<<
~~~~"<<endl;
cout << endl;
// Untuk memilih mobil sesuai kode
 cout<< "Masukkan kode mobil: ";</pre>
 cin>> kode;
// Switch case = untuk mengalihkan output dari setiap pilihan mobil
switch(kode){
 case 1:
 int harga_sewa = 450000; // Deklarasi harga sewa mobil
 cout << endl;
```

string jenis_mobil2[7] = {"Honda CRV", "Honda Brio", "Toyota Altis",

```
cout<< "=====Data Penyewa
cout << "Masukkan nama depan
 cin>> nama1;
 cout << "Masukkan nama belakang
                               : ":
 cin>> nama2;
 cout<< "Masukkan NIK
 cin>> nik;
 cout<< "Lama sewa (per hari)
 cin>> lama sewa;
 cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
 cout << endl;
 cout<< "=====Bill
nama1.append(nama2); //Fungsi Append = untuk menggabungkan nama1 &
nama2
 cout << "Nama Penyewa
                            : "<< nama1 <<endl;
 cout << "NIK
                        : "<< nik << endl;
 cout<< "Menyewa mobil selama : "<< lama_sewa << " hari"<<endl;
 cout<< "Mobil yang disewa : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[1-1]<< " :
Rp"<<harga_sewa<<endl;
 cout << "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa << " hari: Rp";
      cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
 waktu_sewa = hitung2(harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa);
 // If else = Untuk menentukan diskon
```

```
if(waktu\_sewa > 450000){
  diskon = waktu_sewa * 0.3; //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
  cout<< "Diskon
                              : Rp"<<diskon<<endl;
  cout<< "Harga setelah di diskon
                                  : Rp"<< total<<endl;
  cout << "Total bayar
                              : Rp"<<total<<endl;
  cout<< "-----"<<endl;
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
  cin>> bayar;
   kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
  cout<< "Uang kembali
                                : Rp" << kembali;
  cout << endl;
  cout << "Anda mendapat diskon 30%" << endl;
  cout<<
======="<<endl;
  }
else{
 cout<< "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";
 cout<< "Total yang harus dibayar
                                  : Rp"<<waktu_sewa<<endl;
  }
 // Switch case = untuk mengalihkan output dari setiap pilihan mobil
switch(kode){
 case 2:
 int harga_sewa = 300000; // Deklarasi harga sewa mobil
```

```
cout << endl;
 cout<< "=====Data Penyewa
cout << "Masukkan nama depan
 cin>> nama1;
 cout << "Masukkan nama belakang
 cin>> nama2;
                            : ";
 cout << "Masukkan NIK
 cin>> nik;
                            : ";
 cout << "Lama sewa (per hari)
 cin>> lama_sewa;
 cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
 cout << endl;
 cout<< "=====Bill
nama1.append(nama2); //Fungsi Append = untuk menggabungkan nama1 &
nama2
 cout << "Nama Penyewa
                            : "<< nama1 <<endl;
 cout << "NIK
                        : "<< nik << endl;
 cout << "Menyewa mobil selama : "<< lama_sewa << " hari" << endl;
 cout << "Mobil yang disewa : "<< jenis mobil2[kode-1]<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[2-1]<< " :
Rp"<<harga_sewa<<endl;
 cout << "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa << " hari: Rp";
      cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
 waktu_sewa = hitung2(harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa);
```

```
// If else = Untuk menentukan diskon
 if(waktu\_sewa > 1000000){
  diskon = waktu_sewa * 0.1; //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
  cout<< "Diskon
                              : Rp"<<diskon<<endl;
  cout<< "Harga setelah di diskon : Rp"<< total<<endl;</pre>
  cout << "Total bayar
                              : Rp"<<total<<endl;
  cout<< "-----"<<endl;
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
  cin>> bayar;
   kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
                        : Rp" << kembali;
  cout << "Uang kembali
  cout << endl;
  cout << "Anda mendapat diskon 10%" << endl;
  cout<<
 ======"<<endl;
  }
  else{
 cout<< "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";</pre>
 cout<< "Total yang harus dibayar : Rp"<<waktu_sewa<<endl;</pre>
}
  }
// Switch case = untuk mengalihkan output dari setiap pilihan mobil
switch(kode){
 case 3:
```

```
int harga_sewa = 500000; // Deklarasi harga sewa mobil
 cout << endl;
 cout<< "=====Data Penyewa
cout << "Masukkan nama depan
 cin>> nama1;
 cout << "Masukkan nama belakang
 cin>> nama2;
                            : ";
 cout << "Masukkan NIK
 cin>> nik;
 cout << "Lama sewa (per hari)
                             : ";
 cin>> lama_sewa;
 cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
 cout << endl;
 cout<< "=====Bill
nama1.append(nama2); //Fungsi Append = untuk menggabungkan nama1 &
nama2
 cout << "Nama Penyewa
                             : "<< nama1 <<endl;
 cout << "NIK
                        : "<< nik << endl;
 cout<< "Menyewa mobil selama
                             : "<< lama sewa << " hari"<<endl;
 cout << "Mobil yang disewa : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[3-1]<< ":
Rp"<<harga_sewa<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa <<" hari: Rp";
      cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
 waktu_sewa = hitung2(harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa);
```

```
// If else = Untuk menentukan diskon
 if(waktu\_sewa > 1000000){
  diskon = (waktu_sewa * 0.4); //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
  cout<< "Diskon
                              : Rp"<<diskon<<endl;
  cout<< "Harga setelah di diskon : Rp"<< total<<endl;</pre>
  cout << "Total bayar
                              : Rp"<<total<<endl;
  cout<< "-----"<<endl;
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
  cin>> bayar;
   kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
  cout<< "Uang kembali
                         : Rp" << kembali;
  cout << endl;
  cout << "Anda mendapat diskon 40%" << endl;
  cout<<
======="<<endl:
  }
  else{
 cout<< "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";
 cout<< "Total yang harus dibayar : Rp"<<waktu_sewa<<endl;</pre>
}
// Switch case = untuk mengalihkan output dari setiap pilihan mobil
switch (kode){
```

```
case 4:
 int harga_sewa = 400000; // Deklarasi harga sewa mobil
 cout << endl;
 cout<< "=====Data Penyewa
cout << "Masukkan nama depan
 cin>> nama1;
 cout << "Masukkan nama belakang
 cin>> nama2;
                            : ";
 cout << "Masukkan NIK
 cin>> nik;
 cout << "Lama sewa (per hari)
 cin>> lama_sewa;
 cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
 cout << endl;
 cout<< "=====Bill
nama1.append(nama2); //Fungsi Append = untuk menggabungkan nama1 &
nama2
 cout << "Nama Penyewa
                                : "<< nama1 <<endl;
 cout << "NIK
                           : "<< nik << endl;
                                  : "<< lama_sewa << " hari"<<endl;
 cout << "Menyewa mobil selama
                                : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
 cout << "Mobil yang disewa
 cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[4-1]<< ":
Rp"<<harga_sewa<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa <<" hari
      cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
 waktu_sewa = hitung2(harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa);
```

```
// If else = Untuk menentukan diskon
 if(waktu\_sewa > 1000000){
  diskon = (waktu_sewa * 0.2); //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
  cout<< "Diskon
                                  : Rp"<<diskon<<endl;
  cout<< "Harga setelah di diskon : Rp"<< total<<endl;</pre>
  cout<< "Total bayar
                                   : Rp"<<total<<endl;
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
  cin>> bayar;
   kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
  cout << "Uang kembali
                                     : Rp" << kembali;
  cout << endl;
  cout << "Anda mendapat diskon 20%" << endl;
  cout<<
======="<<endl;
  }
  else{
 cout<< "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";
                                       : Rp"<<waktu_sewa<<endl;
 cout<< "Total yang harus dibayar
```

// Switch case = untuk mengalihkan output dari setiap pilihan mobil

```
switch (kode){
case 5:
 int harga_sewa = 700000; // Deklarasi harga sewa mobil
 cout << endl;
 cout<< "=====Data Penyewa
cout << "Masukkan nama depan
 cin>> nama1;
 cout << "Masukkan nama belakang
 cin>> nama2;
 cout << "Masukkan NIK
                            : ";
 cin>> nik;
 cout<< "Lama sewa (per hari)
                             : ";
 cin>> lama_sewa;
 cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
 cout << endl;
 cout<< "=====Bill
nama1.append(nama2); //Fungsi Append = untuk menggabungkan nama1 &
nama2
 cout << "Nama Penyewa
                             : "<< nama1 <<endl;
 cout << "NIK
                        : "<< nik << endl;
                             : "<< lama_sewa << " hari"<<endl;
 cout << "Menyewa mobil selama
 cout<< "Mobil yang disewa : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[5-1]<< ":
Rp"<<harga_sewa<<endl;
 cout << "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa << " hari: Rp";
      cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
```

```
waktu_sewa = hitung2(harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa);
```

```
// If else = Untuk menentukan diskon
 if(waktu\_sewa > 1000000){
  diskon = (waktu_sewa * 0.2); //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
  cout<< "Diskon
                              : Rp"<<diskon<<endl;
  cout<< "Harga setelah di diskon : Rp"<< total<<endl;</pre>
  cout << "Total bayar
                             : Rp"<<total<<endl;
  cout<< "-----"<<endl:
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
  cin>> bayar;
   kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
                        : Rp" << kembali;
  cout << "Uang kembali
  cout << endl;
  cout << "Anda mendapat diskon 20%" << endl;
  cout<<
======="<<endl;
  }
  else{
 cout<< "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";</pre>
 cout<< "Total yang harus dibayar : Rp"<<waktu_sewa<<endl;</pre>
  cout<<endl;
```

```
cout<< "Apakah ingin kembali ke menu utama (y/n)? ";
cin>> menu;
cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
cout<< endl;
} while(menu == 'y' || menu == 'Y'); // Jika y/Y maka program kembali ke menu utama
cout<<endl;
}

// Fungsi hitung = untuk menghitung harga sewa mobil dengan jumlah hari tertentu
int hitung2(int harga_sewa, int waktu_sewa, int lama_sewa){
    waktu_sewa = harga_sewa * lama_sewa;
    return waktu_sewa;
}</pre>
```

3.3 Screenshot

```
Description in the property of the control of the property of the proper
```

```
| Total At force | Property | Pro
```

```
The property of the property
```

```
The making of the content of the con
```

```
| Commission | Com
```

```
| Case | Rest Steen Rental Mobil | Case | Rental Mobil | Case | Rental Mobil | Case | Rental Rental Mobil | Case | Rental Rental
```

3.4 Pseudocode

•	Judul	Program:	Sistem	Rental	Mobil
---	-------	----------	--------	--------	-------

- Deklarasi:
 - int waktu_sewa, lama_sewa, harga_sewa, bayar, kembali, kode, total, diskon, nik; //Variabel data penyewa & bill bayar
 - * char menu; //Variabel kembali ke menu
 - ❖ string jenis_mobil[7] = {"Honda CRV = Rp450000", "Honda Brio = Rp300000", "Toyota Altis = Rp500000", "Mitsubishi Xpander = Rp400000", "Pajero Sport = Rp700000"}; //Deklarasi harga mobil
 - string jenis_mobil2[7] = {"Honda CRV", "Honda Brio", "Toyota Altis", "Mitsubishi Xpander", "Pajero Sport"}; //Deklarasi nama mobil
 - string nama1, nama2; // Variabel fungsi append
- Implementasi:

```
#include <iostream>
```

#include <string>

using namespace std;

/* Program Sistem rental Mobil. Dengan inputan(v), fungsi string append minimal 3x(v), do while(v), fungsi prototype(v), for(v), if else(v), switch case(v), runtutan(v), array(v), overloading (optional), pseudocode */

//FUNGSI PROTOTYPE

int hitung2(int harga_sewa, int waktu_sewa, int lama_sewa);

int main(){

```
int waktu_sewa, lama_sewa, harga_sewa, bayar, kembali, kode, total, diskon, nik;
//Variabel data penyewa & bill bayar
char menu; //Variabel kembali ke menu
string jenis_mobil[7] = {"Honda CRV
                                    = Rp450000", "Honda Brio
Rp300000", "Toyota Altis
                        = Rp500000", "Mitsubishi Xpander = Rp400000",
"Pajero Sport
              = Rp700000"}; //Deklarasi harga mobil
string jenis_mobil2[7] = {"Honda CRV", "Honda Brio", "Toyota Altis",
"Mitsubishi Xpander", "Pajero Sport"}; //Deklarasi nama mobil
string nama1, nama2; // Variabel fungsi append
 //Do while = untuk kembali ke menu utama
do{
 cout << endl;
 cout<< "~~~~~RENTAL MOBIL
// Looping = untuk mengubah angka 0 dari array ke 1
 for (int i = 0; i < 5; i++){
 cout << " " << i+1 << ". " << jenis_mobil[i] << endl;
 }
 cout<<
~~~~"<<endl:
 cout << endl;
 // Untuk memilih mobil sesuai kode
 cout << "Masukkan kode mobil: ";
 cin>> kode;
 // Switch case = untuk mengalihkan output dari setiap pilihan mobil
```

```
switch(kode){
 case 1:
 int harga_sewa = 450000; // Deklarasi harga sewa mobil
 cout << endl;
 cout<< "=====Data Penyewa
cout << "Masukkan nama depan
 cin>> nama1;
 cout << "Masukkan nama belakang
 cin>> nama2;
 cout << "Masukkan NIK
                            : ";
 cin>> nik;
 cout<< "Lama sewa (per hari)
                           : ";
 cin>> lama_sewa;
 cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
 cout << endl;
 cout<< "=====Bill
nama1.append(nama2); //Fungsi Append = untuk menggabungkan nama1 &
nama2
                            : "<< nama1 <<endl;
 cout << "Nama Penyewa
 cout << "NIK
                        : "<< nik << endl;
 cout<< "Menyewa mobil selama
                            : "<< lama sewa << " hari"<<endl;
 cout<< "Mobil yang disewa : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[1-1]<< " :
Rp"<<harga_sewa<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa <<" hari: Rp";
```

```
cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
  waktu_sewa = hitung2(harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa);
 // If else = Untuk menentukan diskon
 if(waktu\_sewa > 450000){
  diskon = waktu_sewa * 0.3; //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
  cout<< "Diskon
                              : Rp"<<diskon<<endl;
  cout<< "Harga setelah di diskon : Rp"<< total<<endl;</pre>
  cout << "Total bayar
                              : Rp"<<total<<endl;
  cout<< "-----"<<endl:
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
  cin>> bayar;
   kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
  cout << "Uang kembali
                                 : Rp" << kembali;
  cout << endl;
  cout << "Anda mendapat diskon 30%" << endl;
  cout<<
======="<<endl;
  }
else{
 cout<< "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";</pre>
 cout<< "Total yang harus dibayar : Rp"<<waktu_sewa<<endl;</pre>
 // Switch case = untuk mengalihkan output dari setiap pilihan mobil
```

```
switch(kode){
 case 2:
 int harga_sewa = 300000; // Deklarasi harga sewa mobil
 cout << endl;
 cout<< "=====Data Penyewa
cout << "Masukkan nama depan
 cin>> nama1;
 cout << "Masukkan nama belakang
 cin>> nama2;
 cout << "Masukkan NIK
                            : ";
 cin>> nik;
 cout<< "Lama sewa (per hari)
 cin>> lama_sewa;
 cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
 cout << endl;
 cout<< "=====Bill
nama1.append(nama2); //Fungsi Append = untuk menggabungkan nama1 &
nama2
 cout << "Nama Penyewa
                             : "<< nama1 <<endl;
 cout << "NIK
                        : "<< nik << endl;
                             : "<< lama_sewa << " hari"<<endl;
 cout << "Menyewa mobil selama
 cout<< "Mobil yang disewa : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[2-1]<< " :
Rp"<<harga_sewa<<endl;
 cout << "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa << " hari: Rp";
      cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
```

```
waktu_sewa = hitung2(harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa);
  // If else = Untuk menentukan diskon
 if(waktu\_sewa > 1000000){
  diskon = waktu_sewa * 0.1; //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
  cout<< "Diskon
                             : Rp"<<diskon<<endl;
  cout<< "Harga setelah di diskon : Rp"<< total<<endl;</pre>
  cout << "Total bayar
                             : Rp"<<total<<endl;
  cout<< "-----"<<endl:
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
  cin>> bayar;
   kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
  cout << "Uang kembali
                        : Rp" << kembali;
  cout << endl;
  cout << "Anda mendapat diskon 10%" << endl;
  cout<<
======"<<endl;
  }
  else{
```

// Switch case = untuk mengalihkan output dari setiap pilihan mobil

cout<< "Total yang harus dibayar : Rp"<<waktu_sewa<<endl;</pre>

cout<< "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";</pre>

```
switch(kode){
case 3:
 int harga_sewa = 500000; // Deklarasi harga sewa mobil
 cout << endl;
 cout<< "=====Data Penyewa
cout << "Masukkan nama depan
 cin>> nama1;
 cout << "Masukkan nama belakang
 cin>> nama2;
 cout << "Masukkan NIK
                            : ";
 cin>> nik;
 cout<< "Lama sewa (per hari)
 cin>> lama_sewa;
 cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
 cout << endl;
 cout<< "=====Bill
nama1.append(nama2); //Fungsi Append = untuk menggabungkan nama1 &
nama2
 cout << "Nama Penyewa
                             : "<< nama1 <<endl;
 cout << "NIK
                        : "<< nik << endl;
                             : "<< lama_sewa << " hari"<<endl;
 cout << "Menyewa mobil selama
 cout<< "Mobil yang disewa : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[3-1]<< ":
Rp"<<harga_sewa<<endl;
 cout << "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa << " hari: Rp";
      cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
```

```
waktu_sewa = hitung2(harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa);
```

```
// If else = Untuk menentukan diskon
 if(waktu\_sewa > 1000000){
  diskon = (waktu_sewa * 0.4); //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
  cout<< "Diskon
                              : Rp"<<diskon<<endl;
  cout<< "Harga setelah di diskon : Rp"<< total<<endl;</pre>
  cout << "Total bayar
                             : Rp"<<total<<endl;
  cout<< "-----"<<endl:
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
  cin>> bayar;
  kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
                                : Rp" << kembali;
  cout<< "Uang kembali
  cout << endl;
  cout << "Anda mendapat diskon 40%" << endl;
  cout<<
======="<<endl;
  }
  else{
 cout<< "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";</pre>
 cout<< "Total yang harus dibayar : Rp"<<waktu_sewa<<endl;</pre>
  }
```

```
// Switch case = untuk mengalihkan output dari setiap pilihan mobil
switch (kode){
case 4:
 int harga_sewa = 400000; // Deklarasi harga sewa mobil
 cout << endl;
 cout<< "=====Data Penyewa
cout << "Masukkan nama depan
 cin>> nama1;
 cout << "Masukkan nama belakang
 cin>> nama2;
 cout << "Masukkan NIK
                            : ";
 cin>> nik;
 cout << "Lama sewa (per hari)
 cin>> lama_sewa;
 cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
 cout << endl;
 cout<< "======Bill
nama1.append(nama2); //Fungsi Append = untuk menggabungkan nama1 &
nama2
                                : "<< nama1 <<endl;
 cout << "Nama Penyewa
 cout << "NIK
                           : "<< nik << endl;
                                  : "<< lama sewa << " hari"<<endl;
 cout << "Menyewa mobil selama
 cout<< "Mobil yang disewa
                                : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[4-1]<< ":
Rp"<<harga_sewa<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa <<" hari
                                                 : Rp";
```

```
waktu_sewa = hitung2(harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa);
 // If else = Untuk menentukan diskon
 if(waktu\_sewa > 1000000){
  diskon = (waktu_sewa * 0.2); //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
  cout<< "Diskon
                                 : Rp"<<diskon<<endl;
  cout << "Harga setelah di diskon : Rp" << total << endl;
  cout << "Total bayar
                                  : Rp"<<total<<endl;
  cout<< "-----
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
  cin>> bayar;
   kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
  cout << "Uang kembali
                                    : Rp" << kembali;
  cout << endl;
  cout << "Anda mendapat diskon 20%" << endl;
  cout<<
======="<<endl:
  }
  else{
 cout<< "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";</pre>
                                     : Rp"<<waktu_sewa<<endl;
 cout << "Total yang harus dibayar
  }
```

cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>

```
// Switch case = untuk mengalihkan output dari setiap pilihan mobil
switch (kode){
case 5:
 int harga_sewa = 700000; // Deklarasi harga sewa mobil
 cout << endl;
 cout<< "=====Data Penyewa
cout << "Masukkan nama depan
 cin>> nama1;
 cout << "Masukkan nama belakang
 cin>> nama2;
                            : ";
 cout << "Masukkan NIK
 cin>> nik;
 cout << "Lama sewa (per hari)
 cin>> lama_sewa;
 cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
 cout << endl;
 cout<< "======Bill
nama1.append(nama2); //Fungsi Append = untuk menggabungkan nama1 &
nama2
                            : "<< nama1 <<endl;
 cout << "Nama Penyewa
 cout << "NIK
                        : "<< nik << endl;
 cout<< "Menyewa mobil selama
                             : "<< lama sewa << " hari"<<endl;
 cout<< "Mobil yang disewa : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
 cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[5-1]<< ":
Rp"<<harga_sewa<<endl;
```

```
cout<< "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa <<" hari: Rp";
      cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
 waktu_sewa = hitung2(harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa);
 // If else = Untuk menentukan diskon
 if(waktu\_sewa > 1000000){
  diskon = (waktu_sewa * 0.2); //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
  cout<< "Diskon
                              : Rp"<<diskon<<endl;
  cout << "Harga setelah di diskon : Rp" << total << endl;
                              : Rp"<<total<<endl;
  cout<< "Total bayar
  cout<< "-----
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
  cin>> bayar;
   kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
  cout << "Uang kembali
                                 : Rp" << kembali;
  cout << endl;
  cout << "Anda mendapat diskon 20%" << endl;
  cout<<
======"<<endl;
  }
  else{
 cout<< "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";</pre>
 cout<< "Total yang harus dibayar : Rp"<<waktu_sewa<<endl;</pre>
 }
```

```
cout<<endl;
  cout << "Apakah ingin kembali ke menu utama (y/n)? ";
 cin>> menu;
 cout \ll \"\033[2J\033[2H"]; \ //Untuk clear screen
 cout << endl;
 } while(menu == 'y' || menu == 'Y'); // Jika y/Y maka program kembali ke menu
utama
 cout<<endl;
 }
 // Fungsi hitung = untuk menghitung harga sewa mobil dengan jumlah hari
tertentu
int hitung2(int harga_sewa, int waktu_sewa, int lama_sewa){
   waktu_sewa = harga_sewa * lama_sewa;
 return waktu_sewa;
  }
 • Read:
cin>> kode;
cin>> nama1;
cin>> nama2;
cin>> nik;
cin>> lama_sewa;
cin>> bayar;
```

```
cin>> nama2;
cin>> nik;
cin>> lama_sewa;
cin>> bayar;
cin>> nama1;
cin>> nama2;
cin>> nik;
cin>> lama_sewa;
cin>> bayar;
cin>> nama1;
cin>> nama2;
cin>> nik;
cin>> lama_sewa;
cin>> bayar;
cin>> nama1;
cin>> nama2;
cin>> nik;
cin>> lama_sewa;
cin>> bayar;
cin>> menu;
       diskon = waktu_sewa * 0.3; //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
       diskon = waktu_sewa * 0.1; //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
```

cin>> nama1;

```
diskon = (waktu_sewa * 0.4); //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
      diskon = (waktu_sewa * 0.2); //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
      diskon = (waktu_sewa * 0.2); //Rumus menghitung diskon
  total = waktu_sewa - diskon; //Rumus menghitung total
kembali = bayar - total; // Untuk mengitung uang kembalian
      int hitung2(int harga_sewa, int waktu_sewa, int lama_sewa){
         waktu_sewa = harga_sewa * lama_sewa;
        return waktu_sewa;
  }
 • Write:
      cout << endl;
 cout<< "~~~~~RENTAL MOBIL
cout << " " << i+1 << ". "<< jenis_mobil[i] << endl;
      cout<<
      ~~~~~"<<endl:
 cout << endl;
```

```
cout << "Masukkan kode mobil: ";
      cout << endl;
       cout << "=====Data Penyewa
      cout << "Masukkan nama depan
cout<< "Masukkan nama belakang
cout<< "Masukkan NIK
cout << "Lama sewa (per hari)
cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
      cout << endl;
 cout<< "=====Bill
cout<< "Nama Penyewa : "<< nama1 <<endl; cout<< "NIK : "<< nik << endl:
       cout<< "NIK
                               : "<< nik << endl;
       cout<< "Menyewa mobil selama : "<< lama_sewa << "
      hari"<<endl;
                                : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
       cout<< "Mobil yang disewa
       cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[1-1]<< " :
      Rp"<<harga_sewa<<endl;
       cout<< "Harga sewa mobil selama "<< lama sewa <<" hari: Rp";
      cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
      cout<< "Diskon
                               : Rp"<<diskon<<endl;
        cout<< "Harga setelah di diskon : Rp"<< total<<endl;</pre>
        cout<< "Total bayar : Rp"<<total<<endl; cout<< "------"<<endl;
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
      cout << "Uang kembali
                                 : Rp" << kembali;
        cout << endl;
        cout << "Anda mendapat diskon 30%" << endl;
  cout<<
"______
======"<<endl;
      cout << "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";
 cout<< "Total yang harus dibayar : Rp"<<waktu_sewa<<endl;</pre>
      cout << endl;
```

```
cout<< "=====Data Penyewa
     Mobil======="<<endl;
 cout<< "Masukkan nama depan : ";
cout<< "Masukkan nama belakang : ";</pre>
cout << "Masukkan NIK : ";
cout << "Lama sewa (per hari) : ";
     cout << endl;
 cout<< "======Bill
\begin{array}{lll} cout << "Nama \ Penyewa & : " << nama 1 << \\ cout << "NIK & : " << nik << endl; \end{array}
                                : "<< nama1 <<endl;
       cout<< "Menyewa mobil selama : "<< lama_sewa << "
     hari"<<endl;
       cout<< "Mobil yang disewa : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
       cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[2-1]<< " :
     Rp" << harga_sewa << endl;
       cout<< "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa <<" hari: Rp";
      cout << hitung2 (harga sewa, waktu sewa, lama sewa) << endl;
                             : Rp"<<diskon<<endl;
     cout<< "Diskon
        cout << "Harga setelah di diskon : Rp" << total << endl;
        cout<< "Total bayar : Rp"<<total<<endl; cout<< "-----"<<endl;
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
     cout << "Uang kembali" : Rp" << kembali;
        cout << endl;
        cout << "Anda mendapat diskon 10%" << endl;
  cout<<
"______
======"<<endl:
     cout<< "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";</pre>
 cout<< "Total yang harus dibayar : Rp"<<waktu_sewa<<endl;</pre>
     cout << endl;
       cout << "=====Data Penyewa
     cout << "Masukkan nama depan : ";
cout<< "Masukkan nama belakang : ";</pre>
cout<< "Masukkan NIK : ";
```

```
cout << "Lama sewa (per hari)
cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
     cout << endl;
 cout<< "======Bill
cout << "Nama Penyewa
                                  : "<< nama1 <<endl;
       cout<< "NIK
                             : "<< nik << endl;
       cout<< "Menyewa mobil selama : "<< lama_sewa << "
     hari" << endl;
       cout << "Mobil yang disewa : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
       cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[3-1]<< ":
     Rp"<<harga_sewa<<endl;
       cout<< "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa <<" hari: Rp";
      cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
     cout << "Diskon
                              : Rp"<<diskon<<endl;
        cout<< "Harga setelah di diskon : Rp"<< total<<endl;</pre>
        cout << "Total\ bayar \\ \hspace*{2.5cm} : Rp" << total << endl;
        cout<< "-----"<<endl;
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
cout<< "Uang kembali
                          : Rp" << kembali;
     cout << endl;
        cout << "Anda mendapat diskon 40%" << endl;
  cout<<
======"<<endl;
     cout << "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";
 cout<< "Total yang harus dibayar : Rp"<<waktu_sewa<<endl;</pre>
     cout << endl;
       cout<< "=====Data Penyewa
     cout<< "Masukkan nama depan
cout<< "Masukkan nama belakang
cout<< "Masukkan NIK
cout<< "Lama sewa (per hari)
     cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
       cout << endl;
```

```
cout<< "=====Bill
cout << "Nama \ Penyewa \\ \hspace*{0.5in} : " << nama 1 << endl;
                           : "<< nik << endl;
      cout << "NIK
      cout << "Menyewa mobil selama : " << lama_sewa << "
     hari"<<endl;
      cout << "Mobil yang disewa : "<< jenis_mobil2[kode-
     1]<<endl;
       cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[4-1]<< ":
     Rp"<<harga_sewa<<endl;
      cout << "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa <<" hari
     cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
     cout << "Diskon
                               : Rp"<<diskon<<endl;
       cout << "Harga setelah di diskon : Rp" << total << endl;
       -----"<<endl;
  cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
                         : Rp" << kembali;
     cout << "Uang kembali
       cout << endl:
       cout << "Anda mendapat diskon 20%" << endl;
  cout<<
======="<<endl:
     cout << "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";
 cout<< "Total yang harus dibayar : Rp"<<waktu_sewa<<endl;</pre>
     cout << endl;
      cout<< "=====Data Penyewa
     cout << "Masukkan nama depan : ";
cout<< "Masukkan nama belakang
cout<< "Masukkan NIK : ";
cout << "Lama sewa (per hari) : ";
     cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
```

```
cout << endl;
 cout<< "======Bill
cout << "Nama Penyewa
                                   : "<< nama1 <<endl;
                                : "<< nik << endl;
       cout<< "NIK
       cout<< "Menyewa mobil selama : "<< lama_sewa << "
      hari"<<endl;
       cout<< "Mobil yang disewa : "<< jenis_mobil2[kode-1]<<endl;
       cout<< "Harga sewa mobil "<< jenis_mobil2[5-1]<< ":
      Rp"<<harga_sewa<<endl;
       cout<< "Harga sewa mobil selama "<< lama_sewa <<" hari: Rp";</pre>
      cout<< hitung2 (harga_sewa, waktu_sewa, lama_sewa)<< endl;</pre>
      cout << "Diskon
                               : Rp"<<diskon<<endl;
        cout<< "Harga setelah di diskon : Rp"<< total<<endl;</pre>
        cout<< "Jumlah uang yang di bayar kan : Rp";</pre>
      cout << "Uang kembali
                          : Rp" << kembali;
        cout << endl:
        cout << "Anda mendapat diskon 20%" << endl;
  cout<<
======="<<endl:
      cout << "Maaf anda tidak mendapat diskon\n";
 cout<< "Total yang harus dibayar : Rp"<<waktu_sewa<<endl;</pre>
      cout << endl;
  cout << "Apakah ingin kembali ke menu utama (y/n)? ";
      cout << "\033[2J\033[2H"; //Untuk clear screen
 cout << endl;
cout << endl;
```

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Algoritma sangat diperlukan untuk mengolah data yang ada di komputer. Dalam sistem komputer, pengertian algoritma ialah logika yang dibuat dengan memakai software oleh para pembuat perangkat lunak untuk membuat software tersebut menjadi lebih bagus. Algoritma adalah urutan langkah-langkah untuk penyelesaian masalah yang disusun secara sistematis.

Kata logis merupakan kata kunci dalam algoritma. Langkah-langkah dalam algoritma harus logis dan dapat ditentukan bernilai salah atau benar. Melaksanakan algoritma berarti mengerjakan langkah-langkah di dalam Algoritma tersebut. Banyak cabang ilmu komputer yang diacu dalam terminologi algoritm.

4.2 Saran

Saya masih harus banyak belajar agar lebih memahami tentang bahasa pemrograman C++ ini.

4.3 Kesan Pesan/saran untuk Asprak

Banyak ilmu yang sudah didapat, terlebih cara asisten menerangkan materi lebih enak dan gampang dimengerti.

Daftar Pustaka

1. Admin. 2020. "Arti Kata Input Adalah... | Kamus Komputer Online Lengkap". Diakses pada tanggal 28/12/2022

https://lambeturah.id/arti-kata-input-adalah-kamus-komputer-online-lengkap/

2. Fajar. 2019. "Penjelasan dan Contoh Do While". Diakses pada tanggal 28/12/2022

https://www.belajarcpp.com/tutorial/cpp/do-while/

3. MR, Salsabila. 2022. "Tutorial Looping Python Bagi Pemula Beserta Contohnya". Diakses pada tanggal 28/12/2022

https://tinyurl.com/3xd9tfe4

- 4. Setiawan, Rony. 2021. "Apa Itu Prototype? Kenapa Itu Penting?". Diakses pada tanggal 28/12/2022 | https://tinyurl.com/2s3hkr78
- 5. Andre. 2022. "Tutorial Belajar C Part 36: Percabangan Kondisi Switch Case Bahasa C". Diakses pada tanggal 28/12/2022

https://tinyurl.com/yc84bmz6

6. NR, Ismy. 2022. "Pengertian dan Penjelasan Program If Else (Pemilihan atau Percabangan) Pemrograman C++". Diakses pada tanggal 28/12/2022

https://tinyurl.com/352wzt7k

7. Admin. 2022. "Mengenal Unstructured Data". Diakses pada tanggal 28/12/2022

https://algorit.ma/blog/array-adalah-2022/

8. Admin. 2022. "17 Arti Kata Runtutan di Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)" Diakses pada tanggal 28/12/2022

https://kbbi.lektur.id/runtutan