LAPORAN TUGAS BESAR PEMROGRAMAN APLIKASI RESERVASI MEMPHIS VILLA



Mata Kuliah : Pemrograman

Dosen: Kadek Suar Wibawa, M.T.

Disusun Oleh:

I Ketut Putra Jaya (2105551023)

I Kadek Ananda Krisna Wiralakasana (2105551051)

TEKNOLOGI INFORMASI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS UDAYANA

2021

KATA PENGANTAR

Segala puji serta puja syukur kelompok kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat segala rahmatnya, kami bisa menuntaskan makalah ini guna memenuhi tugas besar untuk mata kuliah Pemrograman tersebut dengan baik serta tepat pada waktu yang diberikan. Adapun judul dari makalah tugas besar pemrograman ini adalah "Aplikasi Reservasi Memphis Villa".

Pembuatan tugas besar ini bisa terselesaikan tepat waktu berkat pertolongan, bimbingan dan dukungan oleh banyak sekali pihak, dari sebab itu penulis memberikan ucapan terima kasih terhadap:

- Bapak Kadek Suar Wibawa, M.T. selaku dosen mata kuliah Pemrograman, yang telah membimbing kam dalam proses pembuatan tugas besar pemrograman ini.
- 2. Orang Tua kami yang telah menyediakan semua sarana dan prasarana penunjang dalam pembuatan makalah ini seperti laptop, WI-FI, dan seluruh barang yang berada pada ruangan kami masing-masing yang membuat kami merasa nyaman dan lancar saat proses pembuatan tugas besar pemrograman ini.
- 3. Rekan-rekan mahasiswa dan mahasiswi Teknologi Informasi Universitas Udayana yang telah memberikan masukan, saran, dan solusi baik selama proses pembuatan tugas besar ini.

Kelompok kami menyadari mengenai pembuatan tugas besar pemrograman tersebut masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, kami memohon masukan berupa kritik dan saran untuk kedepannya sebagai motivasi.

Badung, 22 Desember 2021 Ketua Kelompok

(I Ketut Putra Jaya)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
BAB II	3
LANDASAN TEORI	3
2.1 Metode Pemrograman	3
2.2 Fungsi	4
2.3 Looping	5
2.4 Array	5
2.5 Operator Aritmatika	5
2,6 Pointer	6
2.7 Waktu otomatis	6
BAB III	7
HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Sourcode Reservasi Villa	7
3.2 Hasil Demo dan Pembahasan Aplikasi	23
BAB IV	31
PENUTUP	31
11 Kacimpulan	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Source Code Program	7
Gambar 2 Source Code Program	8
Gambar 3 Source Code Program	9
Gambar 4 Source Code Program	10
Gambar 5 Source Code Program	11
Gambar 6 Source Code Program	12
Gambar 7 Source Code Program	13
Gambar 8 Source Code Program	14
Gambar 9 Source Code Program	15
Gambar 10 Source Code Program	16
Gambar 11 Source Code Program	17
Gambar 12 Source Code Program	18
Gambar 13 Source Code Program	19
Gambar 14 Source Code Program	20
Gambar 15 Source Code Program	21
Gambar 16 Source Code Program	22
Gambar 17 Panel Utama	23
Gambar 18 Panel Utama Notifikasi Berhasil	23
Gambar 19 Panel Utama Notifikasi Tidak Berhasil	24
Gambar 20 Panel Menu Utama	24
Gambar 21 Panel Daftar Kamar	25
Gambar 22 Panel Daftar Kamar masukkan data	25
Gambar 23 Panel Daftar Kamar klik tombol tambah	26
Gambar 24 Panel Menu Utama kembali dari Panel Daftar Kamar	27
Gambar 25 Panel Reservasi	27
Gambar 26 Panel Reservasi masukkan data	28
Gambar 27 Panel Reservasi klik tombol tambah	28
Gambar 28 Panel Menu Utama kembali dari Panel Reservasi	29
Gambar 29 Panel Transaksi	29

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, manusia berhasil menemukan berbagai macam teknologi yang berguna untuk membantu kegiatan maupun pekerjaan sehari-hari. Telah banyak inovasi teknologi yang kini hadir di tengah masyarakat. Hal ini diciptakan semata-mata untuk membantu meringankan pekerjanaan dan kegiatan manusia. Hadirnya teknologi juga memiliki pengaruh besar dalam kehidupan manusia. Hampir dapat dipastikan setiap orang kini juga telah bergantung dengan teknologi. Pasalnya, setiap hari kita memerlukan teknologi untuk menjalani aktivitas sehari-hari.

Salah satu perkembangan teknologi yang sangat membantu dalam memenuhi kebutuhan pekerjaan manusia adalah perkembangan perangkat keras (hardware) maupun (software). Adanya bantuan hardware dan software ini telah berhasil memudahkan manusia untuk mengelola suatu pekerjaan maupun kegiatan karena dengan itu sebuah komputer pada suatu pekerjaan bisa digunakan secara optimal, karena dengan bantuan hardware dan software. Terkait dengan hubungan teknologi dengan judul tugas besar pemrograman yang kami buat, dari itu dapat diartikan sangat memiliki keterkaitan dimana dalam judul yang kami angkat adalah "Aplikasi Reservasi Memphis Villa" dimana disini kami membuat sebuah aplikasi sederhana menggunakan bahasa pemrograman C.

Aplikasi Reservasi Memphis Villa ini dibuat dengan bantuan *software* pendukung yaitu Lab Windows/CVI, alasan kami menggunakan *Software* tersebut dikarenakan untuk membuat GUI (*Graphical User Interface*) dalam bahasa C tidak bisa menggunakan IDE biasa sehingga kami membutuhkan *software* Lab Windows/Cvi dalam pembuatan tugas besar pemerograman ini. Berbagai penemuan teknologi ini apabila dimanfaatkan dengan *positive*, maka dapat memberi dampak yang baik untuk kehidupan manusia. Semakin hari juga semakin banyak jenis teknologi yang berhasil ditemukan oleh manusia.

1.2 Tujuan

Mengenai tugas besar pemrograman yang kami buat yang berjudul "Aplikasi Reservasi Memphis Villa". Adapun tujuan dibuatnya Aplikasi sederhana ini yaitu mencakup :

- 1. Mempermudah Memphis Villa dalam penerapan sistem *booking* kamar.
- 2. Mempermudah pengecekan tipe-tipe kamar dan harga dari kamar tersebut.
- 3. Mempermudah dalam penghitungan lama inap dari masing-masing tipe kamar.
- 4. Membantu memberi bukti pembayaran yang sah kepada pengunjung yang telah melengkapi data *booking*, sebagai tanda bukti.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Metode Pemrograman

Dalam pembuatan "Aplikasi Reservasi Memphis Villa" ini ada penggunaan beberpa metode dalam pemrograman yaitu mencangkup :

a. Percabangan

Penggunaan percabangan atau penyeleksian ini sangat umum digunakan pada suatu bahasa pemrograman, dikarenakan suatu permasalahan yang menyebabkan penyeleksian suatu kondisi. Jika kondisi terpenuhi maka akan melanjutkan perintah selanjutnya begitupun jika kondisi salah atau tidak terpenuhi program akan berhenti ataupun melanjutkan ke kondisi yang tidak terpenuhi tersebut.

1. Switch Case

Kondisi Switch Case adalah percabangan kode program dimana kita membandingkan isi sebuah variabel dengan beberapa nilai. Jika proses perbandingan tersebut menghasilkan nilai true, maka block kode program akan dijalankan.

Kondisi Swtch Case terdiri dari 2 bagian, yakni perintah SWITCH dimana terdapat nama variabel yang akan diperiksa, serta 1 atau lebih perintah CASE, masing-masing untuk setiap nilai yang ingin diperiksa. Contoh *Syntax* umum Switch Case :

```
Switch (ekspresi) {
  case 1:
    konstanta 1;
    pernyataan 1;
  break;
  case2:
    konstanta 2;
    pernyataan 2;
  break;
  default:
    pernyataan lain;
```

2. If - Else

Pada dasarnya, kondisi If - Else adalah sebuah struktur logika program yang di dapat dengan cara menyambung beberapa kondisi If Else menjadi sebuah kesatuan.

Jika kondisi pertama tidak terpenuhi atau bernilai false, maka kode program akan lanjut ke kondisi If di bawahnya. Jika ternyata tidak juga terpenuhi, akan lanjut lagi ke kondisi If di bawahnya, dst hingga blok Else terakhir atau terdapat kondisi If yang bernilai true. Contoh *Syntax* umum If - Else:

```
If (kondisi)

pernyataan 1;
else

pernyataan 2;
```

2.2 Fungsi

Fungsi dalam C merupakan sekumpulan code yang dibungkus ke dalam sebuah *scope* untuk menjalankan tugas tertentu. Fungsi memungkinkan kita untuk menghemat penulisan kode yang mana sering ditulis berulang-ulang, namun bisa dibungkus ke dalam sebuah fungsi dan kita tinggal memanggilnya saja. Fungsi membuat program lebih terstruktur dan efisien sehingga program tersebut mudah dipahami atau dibaca alur programnya.

a. Fungsi Int

Merupakan fungsi yang mempunyai sebuah nilai balik dengan adanya statement "Return Value"

```
int nama_fungsi(){
     pernyataan;
return value;
}
```

2.3 Looping

Looping adalah Suatu intruksi untuk membentuk aksi kerja secara berulang pada blok yang sama, dimana didalam blok yang akan diulang ada terdapat statement atau pernyataan. Contoh *Syntax* umum :

```
For
(inisialisasi;kondisi;iterasi)
{
Statement/Pernyataan1;
}
```

2.4 Array

Array adalah deretan variabel yang berjenis sama dan mempunyai nama sama. Pada bahasa C, array mempunyai lokasi yang bersebelahan. Alamat terkecil menunjuk ke elemen pertama dan alamat terbesar menunjuk ke alamat terakhir. Sebuah elemen pada array diakses melalui indeksnya. *Syntax* umum:

```
type namaArray [
ukuranArray ];
```

2.5 Operator Aritmatika

Operator aritmatika merupakan operator yang digunakan untuk melakukan operasi aritmatika, seperti operasi bilangan penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, modulus, increment dan decrement. Operator aritmatika bisa digunakan pada semua tipe bilangan seperti char, int, long int dan float. Sytax umum:

```
Int a,b;
{
(Statement a+b);
}
```

2,6 Pointer

2.7

Pointer adalah salah satu fasilitas dari bahasa C yang berfungsi untuk melewatkan string dari suatu fungsi ke fungsi yang lain dengan memugkinkan untuk memakai memori bebas selama proses eksekusi program.

	Int*Pointer
l	
Waktu otomatis	
a. time.h adalah header untu	ık waktu pada bahasa C
I	
	time.h
b. struct tm adalah struktur v	waktu
	struct tm
c. localtime untuk menguba	h tipe time_t ke tm sebagai waktu loca
	. r · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	localtime
d. time untuk mendapatkan	waktu saat ini
	time
e. asctime untuk mengubah	tipe tm ke char
	asctime

BAB III

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sourcode Reservasi Villa

```
-----RESERVASI MEMPHIS VILLA-----
       Tujuan Aplikasi Boking Villa ini di buat untuk memudahkan dalam Pemesanan kamar
        pada Villa yang mencangkup pengecekan tipe kamar, dan detail harga dari setiap
         Tipe kamar dan juga memberi bukti transaksi yang sah kepada para pemesan
#include
```

Gambar 1 Source Code Program

```
static int panelHandle = 0, panelHandle_2= 0, panelHandle_3 = 0, panelHandle_4 = 0, panelHandle_5 = 0;
void InputComboValues (int panel, int control);
//variabel untuk looping pada panel daftar kamar dan reservasi//
int j=1;
int m=1;
int main (int argc, char *argv[])
    if (InitCVIRTE (0, argv, 0) == 0)
    if ((panelHandle = LoadPanel (0, "Panel Utama.uir", PANEL)) < 0)</pre>
        return -1;
    if ((panelHandle_2 = LoadPanel (0, "Panel Menu.uir", PANEL_2)) < 0)
          turn -1:
    if ((panelHandle_3 = LoadPanel (0, "Panel Daftar Kamar.uir", PANEL_3)) < 0)</pre>
    if ((panelHandle_4 = LoadPanel (0, "Panel Reservasi.uir", PANEL_4)) < 0)
         eturn -1;
    if ((panelHandle_5 = LoadPanel (0, "Panel Transaksi.uir", PANEL_5)) < 0)
        return -1;
    DisplayPanel (panelHandle); //mulai menampilkan panel dari panelHandle yang merupakan variabel dari Panel Utama
    //fungsi untuk membuat combo pada panel daftar kamar dan reservasi//
    Combo_NewComboBox (panelHandle_3, PANEL_3_COMBO);
    InputComboValues (panelHandle_3, PANEL_3_COMBO);
    Combo_NewComboBox (panelHandle_4, PANEL_4_COMBO);
    InputComboValues (panelHandle_4, PANEL_4_COMBO);
```

Gambar 2 Source Code Program

```
RunUserInterface ();
       Combo_DiscardComboBox (panelHandle_3, PANEL_3_COMBO);
       Combo_DiscardComboBox (panelHandle_4, PANEL_4_COMBO);
       DiscardPanel (panelHandle);
 void InputComboValues (int panel, int control)//Menambah value combo pada tipekamar//
₽{
      Combo_InsertComboItem (panel, control, -1, "SINGLE ROOM");
Combo_InsertComboItem (panel, control, -1, "TWIN ROOM");
Combo_InsertComboItem (panel, control, -1, "TRIPLE ROOM");
Combo_InsertComboItem (panel, control, -1, "JUNIOR SUITE ROOM");
Combo_InsertComboItem (panel, control, -1, "DELUXE SUITE ROOM");
Combo_InsertComboItem (panel, control, -1, "PRESIDENT SUITE ROOM")
}
 switch (event)
            case EVENT_CLOSE:
                 QuitUserInterface (0); //keluar dari panel//
       return 0;
 int CVICALLBACK panel_menu (int panel, int event, void *callbackData,
```

Gambar 3 Source Code Program

```
CVICALLBACK panel_menu (int panel, int event, void *callbackData,
                          int eventData1, int eventData2)
₽{
     switch (event)
     {
        case EVENT_CLOSE:
            QuitUserInterface (0); //keluar dari panel//
     }
     return 0;
 int CVICALLBACK panel_dk (int panel, int event, void *callbackData,
                      int eventData1, int eventData2)
₽{
     switch (event)
     {
        case EVENT_CLOSE:
            QuitUserInterface (0); //keluar dari panel//
     }
     return 0;
 int CVICALLBACK panel_rs (int panel, int event, void *callbackData,
                       int eventData1, int eventData2)
₽{
     switch (event)
     {
        case EVENT_CLOSE:
            QuitUserInterface (0); //keluar dari panel//
            break;
     }
     return 0;
 ₽{
     switch (event)
     {
        case EVENT_CLOSE:
            QuitUserInterface (0); //keluar dari panel//
     }
      eturn 0;
```

Gambar 4 Source Code Program

```
//Panel Utama//
int CVICALLBACK picture_login (int panel, int control, int event,
                             void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
    return 0;
int CVICALLBACK picture_menu (int panel, int control, int event,
                          void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
]{
    return 0;
//Panel Daftar Kamar//
int CVICALLBACK picture_daftarkamar (int panel, int control, int event,
                       void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
⊒{
    return 0;
int CVICALLBACK picture_reservasi (int panel, int control, int event,
                                  void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
    return 0;
int CVICALLBACK picture_transaksi (int panel, int control, int event,
                                   void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
]{
    return 0;
```

Gambar 5 Source Code Program

```
int CVICALLBACK login (int panel, int control, int event,

void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
      char *user, *pass;
      int length_user, length_pass;
      switch (event)
            case EVENT_COMMIT:
                  GetCtrlAttribute (panelHandle, PANEL_STRING, ATTR_STRING_TEXT_LENGTH, &length_user);
                  user=malloc(sizeof(char)*(length_user+1));//mendapatkan panjang dari memory yang cukup pada variabel user//
GetCtrlAttribute (panelHandle, PANEL_STRING_2, ATTR_STRING_TEXT_LENGTH, &length_pass);
                 pass=malloc(sizeof(char)*(length_pass+1));//mendapatkan panjang dari memory yang cukup pada variabel pass//
GetCtrlVal (panelHandle, PANEL_STRING, user);//mengambil value yang diinput oleh user//
GetCtrlVal (panelHandle, PANEL_STRING_2, pass);
if(strcmp(user, "memphis")==0 && strcmp(pass, "14022")==0)//kondisi//
                       MessagePopup ("Login Berhasil", "Selamat Datang di Memphis Villa");
HidePanel (panelHandle); //menyembunyikan panel//
DisplayPanel (panelHandle_2); //menampilkan panel//
                        MessagePopup ("Login Tidak Berhasil", "Silahka
                  }
int CVICALLBACK cancel (int panel, int control, int event,
                                  void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
       switch (event)
            case EVENT_COMMIT:
                  QuitUserInterface (0); //keluar dari panel//
```

Gambar 6 Source Code Program

```
}
int CVICALLBACK Tombol_DK (int panel, int control, int event,
                          void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
    switch (event)
        case EVENT_COMMIT:
            HidePanel (panelHandle_2); //menyembunyikan panel//
            DisplayPanel (panelHandle_3); //menampilkan panel data kamar//
            RunUserInterface ();
    return 0;
}
int CVICALLBACK Tombol_RS (int panel, int control, int event,
                          void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
    switch (event)
    {
        case EVENT_COMMIT:
            HidePanel (panelHandle_2); //menyembunyikan panel//
            DisplayPanel (panelHandle_4); // menampilkan panel//
            RunUserInterface ();
            break;
    return 0;
}
int CVICALLBACK Tombol_TR (int panel, int control, int event,
                          void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
1
    switch (event)
        case EVENT_COMMIT:
            HidePanel (panelHandle_2); //menyembunyikan panel//
```

Gambar 7 Source Code Program

Gambar 8 Source Code Program

```
GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_4, HargaKamar); //untuk mengambil value yang akan diinput oleh user//
SetTableCellVal (panelHandle_3, PANEL_3_TABLE, MakePoint(4,i), HargaKamar); //memasukkan value yang sudah diinput oleh user kedalam tabel//
              j++;
MessagePopup ("Pendataan Berhasil", "Data Berhasil Dimasukan!");
nt CVICALLBACK CombolpKamar (int panel, int control, int event,
void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
   char *value;
   int length;
    switch (event)
         case EVENT_COMMIT:
              GetCtrlAttribute (panel, control, ATTR_STRING_TEXT_LENGTH, &length);
              value = (char *)malloc(length+1); //mendapatkan panjang dari memory yang cukup pada variabel value//
              StringUpperCase (value);
               if (strcmp (value,
                   SetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_3, "1 Bed, TV, AC, Lemari"); //mengatur secara otomatis fasilitasnya dan ditampilkan//
SetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_4, "Rp. 250000"); //mengatur secara otomatis harganya dan ditampilkan//
               else if (strcmp (value, "TwIN ROOM")== 0)
                    SetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_3, "2 Bed, TV, AC, Lemari, Bathtub"); //mengatur secara otomatis fasilitasnya dan ditampilkan//
SetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_4, "Rp. 350000"); //mengatur secara otomatis harganya dan ditampilkan//
               else if (strcmp (value, "TRIPLE ROOM")== 0)
                    SetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_3, "3 Bed + Spray Premium, TV, 2 AC, Lemani, Bathtub"); //mengatur secara otomatis fasilitasnya dan ditampilkan//
SetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_4, "Rp. 4500000"); //mengatur secara otomatis harganya dan ditampilkan//
                      if (strcmp (value, '
```

Gambar 9 Source Code Program

Gambar 10 Source Code Program

Gambar 11 Source Code Program

```
CVICALLBACK combotipekamar (int panel, int control, int event,
                              void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
char *value, nomkmr[50], fslts[100];
int length;
switch (event)
     case EVENT_COMMIT:
        GetCtrlAttribute (panel, control, ATTR_STRING_TEXT_LENGTH, &length);
        value = (char *)malloc(length+1); //mendapatkan panjang dari memory yang cukup pada variabel value//
StringUpperCase (value);
         if (strcmp (value,
            time_t s; //time_t adalah tipe waktu//
             s = time (NULL); //time adalah waktu saat ini//
            r = localtime (&s); //localtime digunakan untuk mengubah tipe time_t ke tm sebagai waktu local//
//asctime untuk mengubah tipe tm ke char//
             SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_7, asctime(r)); //mengatur secara otomatis waktunya dan ditampilkan//
            GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING, nomkmr); //mengambil value yang akan di input pada panel daftar kamar bagian no_kamar//
SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_3, nomkmr); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
             GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_3, fslts); //mengambil value yang akan di input pada panel daftar kamar bagian fasilitas//
             SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_4, fslts); //mengatur secara otomatis fasilitasnya dan ditampilkan//
             SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_6, "250000"); //mengatur secara otomatis harganya dan ditampilkan//
             if (strcmp (value, "TWIN ROOM")== 0)
             //MEMBUAT WAKTU OTOMATIS//
             time_t s; //time_t adalah tipe waktu//
             s = time (NULL); //time adalah waktu saat ini//
             r = localtime (&s); //localtime digunakan untuk mengubah tipe time_t ke tm sebagai waktu local//
             SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_7, asctime(r)); //mengatur secara otomatis waktunya dan ditampilkan//
             GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING, nomkmr); //mengambil value yang akan di input pada panel daftar kamar bagian no_kamar//
             SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_3, nomkmr); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
             GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_3, fslts); //mengambil value yang akan di input pada panel daftar kamar bagian fasilitas//
             SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_4, fslts); //mengatur secara otomatis fasilitasnya dan ditampilkan//
             SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_6, "350000"); //mengatur secara otomatis harganya dan ditampilkan//
```

Gambar 12 Source Code Program

```
struct tm * r; //struct tm merupakan struktur waktu//
   time_t s; //time_t adalah tipe waktu//
   s = time (NULL); //time adalah waktu saat ini//
   r = localtime (&s); //localtime digunakan untuk mengubah tipe time_t ke tm sebagai waktu local//
   SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_7, asctime(r)); //mengatur secara otomatis waktunya dan ditampilkan//
   GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING, nomkmr); //mengambil value yang akan di input pada panel daftar kamar bagian no_kamar//
   SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_3, nomkmr); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
   GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_3, fslts); //mengambil value yang akan di input pada panel daftar kamar bagian fasilitas//
   SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_4, fslts); //mengatur secara otomatis fasilitasnya dan ditampilkan//
   SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_6, "450000"); //mengatur secara otomatis harganya dan ditampilkan//
   if (strcmp (value, "JUNIOR SUITE ROOM")== 0)
   struct tm * r; //struct tm merupakan struktur waktu//
   time_t s; //time_t adalah tipe waktu//
   s = time (NULL); //time adalah waktu saat ini//
   r = localtime (&s); //localtime digunakan untuk mengubah tipe time_t ke tm sebagai waktu local//
   SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_7, asctime(r)); //mengatur secara otomatis waktunya dan ditampilkan//
   GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING, nomkmr); //mengambil value yang akan di input pada panel daftar kamar bagian no_kamar//
   SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_3, nomkmr); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
   GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_3, fslts); //mengambil value yang akan di input pada panel daftar kamar bagian fasilitas//
   SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_4, fslts); //mengatur secara otomatis fasilitasnya dan ditampilkan//
   SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_6, "650000"); //mengatur secara otomatis harganya dan ditampilkan//
else if (strcmp (value, "DELUXE SUITE ROOM")== 0)
   struct tm * r; //struct tm merupakan struktur waktu//
   time_t s; //time_t adalah tipe waktu//
   s = time (NULL); //time adalah waktu saat ini//
   r = localtime (&s); //localtime digunakan untuk mengubah tipe time_t ke tm sebagai waktu local//
   SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_7, asctime(r)); //mengatur secara otomatis waktunya dan ditampilkan//
   GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING, nomkmr); //mengambil value yang akan di input pada panel daftar kamar bagian no_kamar//
   SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_3, nomkmr); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
```

```
GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_3, fslts); //mengambil value yang akan di input pada panel daftar kan
SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_4, fslts); //mengatur secara otomatis fasilitasnya dan ditampilkan//
                SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_6, "750000"); //mengatur secara otomatis harganya dan ditampilkan//
               se if (strcmp (value, "PRESIDENT SUITE ROOM")== 0)
                time_t s; //time_t adalah tipe waktu//
                s = time (NULL); //time adalah waktu saat ini//
                r = localtime (&s); //localtime digunakan untuk mengubah tipe time_t ke tm sebagai waktu local//
                SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_7, asctime(r)); //mengatur secara otomatis waktunya dan ditampilkan//
                GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING, nomkmr); //mengambil value yang akan di input pada panel daftar kamar bagian no_kamar//
                SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_3, nomkmr); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
                GetCtrlVal (panelHandle_3, PANEL_3_STRING_3, fslts); //mengambil value yang akan di input pada panel daftar kamar bagian fasilitas//
                SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_4, fslts); //mengatur secara otomatis fasilitasnya dan ditampilkan//
                SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_6, "950000"); //mengatur secara otomatis harganya dan ditampilkan//
int CVICALLBACK Tombol_Hitung (int panel, int control, int event,
                                void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
   //a merupakan variabel yang mewakili text lama inap//
//b merupakan variabel yang mewakili text harga kamar//
   char a[20],b[30];
int nilai1,nilai2,nilai3;
   switch (event)
       case EVENT_COMMIT:
            GetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_5, a); //mengambil nilai yang diinput user//
            GetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_6, b); //mengambil nilai yang diinput user//
            nilai1 = atoi(a);//konversi nilai dari char ke int
            nilai2 = atoi(b);//konversi nilai dari char ke int
            nilai3 = (nilai1*nilai2);
            SetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_NUMERIC, nilai3); //mengatur secara otomatis hasil nilainya dan ditampilkan//
```

Gambar 14 Source Code Program

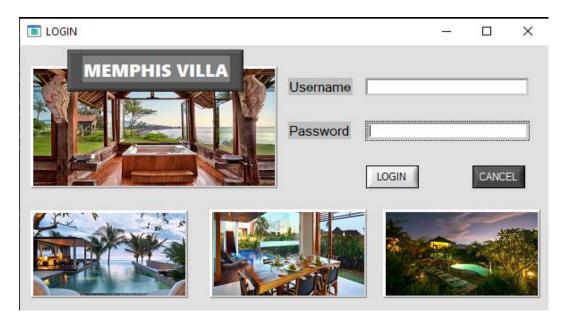
```
return 0;
 int CVICALLBACK Tombol_Kembali (int panel, int control, int event,
                           void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
     switch (event)
    {
        case EVENT_COMMIT:
            HidePanel (panelHandle_4); //menyembunyikan panel//
            DisplayPanel (panelHandle_2); //menampilkan panel//
            QuitUserInterface (0);
    }
    return 0;
 int CVICALLBACK Tombol_Print (int panel, int control, int event,
               void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
□{
     switch (event)
        case EVENT COMMIT:
            PrintPanel (panelHandle_5, "", 1, VAL_FULL_PANEL, 1);
    return 0;
```

Gambar 15 Source Code Program

```
CVICALLBACK Tombol_Klik (int panel, int control, int event,
                                                 *callbackData, int eventDatai, int eventData2)
                    mesan[100],tpkamar[50],MoKmr[50],Fasilitas[100],hrgkamar[100],LamaInap[30], KdBoking[20], wkt[50];
       Case EVENT_CONNIT:
             GotCtrlVal (panelHandle 4, PANEL 4 STRING 7, wkt); //untuk mengambil value yang akan diinput oleh user//
SetCtrlVal (panelHandle 5, PANEL 5 STRING 9, wkt); //mengatur secara otomatis waktu saat ini dan ditampilkan//
             GetCtrlVal (panelHandle 4, PANEL 4 STRING, KdBoking); //untuk mengambil value yang akan diinput oleh user//
             SetCtrlVal (panelHandle 5, PANEL 5 STRING 8, KdBoking); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
             GetCtrlVal (panelHandle 4, PANEL 4 STRING 2, namapemesan); //untuk mengambil value yang akan diinput oleh user//
SetCtrlVal (panelHandle_5, PANEL_5_STRING, namapemesan); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
             GetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4 STRING_3, NoKmr); //untuk mengambil value yang akan diinput oleh user//
SetCtrlVal (panelHandle_5, PANEL_5_STRING_2, NoKmr); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
             GetCtrlVal (panelHandle 4, PANEL 4 COMBO, tpkamar); //wntuk mengambil value yang akan diinput oleh user//
SetCtrlVal (panelHandle 5, PANEL 5 STRING 6, tpkamar); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
             GetCtrlVal (panelHandle_4, PANEL_4_STRING_4, Fasilitas); //untuk mengambil value yang akan diinput oleh user//
SetCtrlVal (panelHandle_5, PANEL_5_STRING_3, Fasilitas); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
             GetCtrlVal (panelHandle 4, PANEL 4 STRING 5, LamaInap); //untuk mengambil value yang akan diinput oleh user//
SetCtrlVal (panelHandle 5, PANEL 5 STRING 7, LamaInap); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
            GetCtrlVal (panelHandle 4, PANEL 4 STRING 6, hrgkamar); //untuk mengambil value yang akan diinput oleh user//
SetCtrlVal (panelHandle 5, PANEL 5 STRING 4, hrgkamar); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
             GetCtrlVal (panelHandle 4, PANEL 4 NUMERIC, Stotal); //untuk mengambil value yang akan diinput oleh user//
SetCtrlVal (panelHandle 5, PANEL 5 NUMERIC 2, total); //mengatur secara otomatis value yang didapat dan ditampilkan//
       m e;
CVICALIBACK Kembali (int panel, int control, int event, void *callbackData, int eventData1, int eventData2)
    dtch (event)
             EVENT COMMIT:
             HideParel (parelHandle 5); //menyembunyikan panel//
DisplayPanel (panelHandle 2); //menzepilkan panel//
QuitliserInterface (8); //Kelwar dari program//
```

Gambar 16 Source Code Program

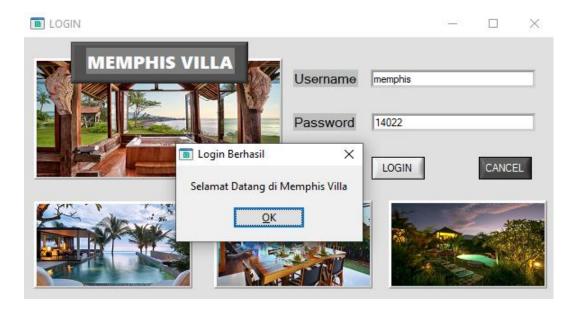
3.2 Hasil Demo dan Pembahasan Aplikasi



Gambar 17 Panel Utama

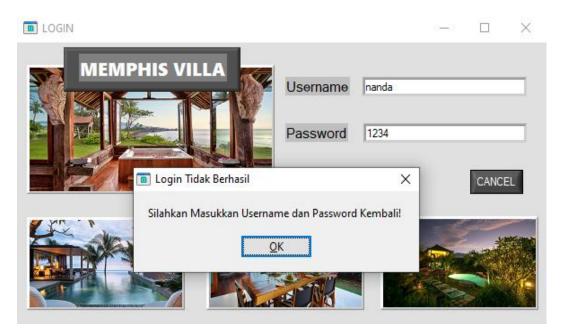
(Sumber : Screenshots Hasil Demo)

Ketika program di demo maka user akan diarahkan ke Panel *Login*, pada panel *login* ini user diminta untuk memasukan username dan password.



Gambar 18 Panel Utama Notifikasi Berhasil

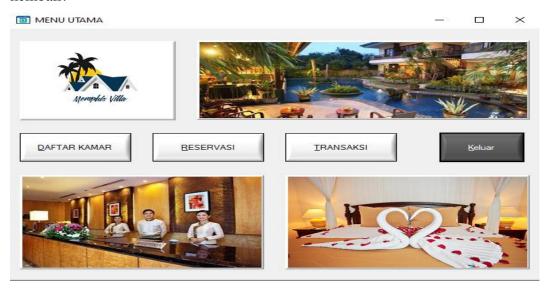
Selanjutnya user akan diminta untuk memasukan username dan password yang telah ditentukan berupa username=memphis, password=14022, maka aplikasi akan memberi notifikasi Selamat Datang di Memphis Villa.



Gambar 19 Panel Utama Notifikasi Tidak Berhasil

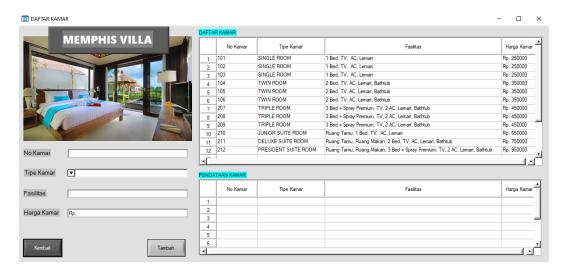
(Sumber: Screenshots Hasil Demo)

Dan jika Username dan Paswword yang diinputkan oleh user salah, maka aplikasi akan memberi notifikasi "Silahkan Masukan Username dan Password kembali!"



Gambar 20 Panel Menu Utama

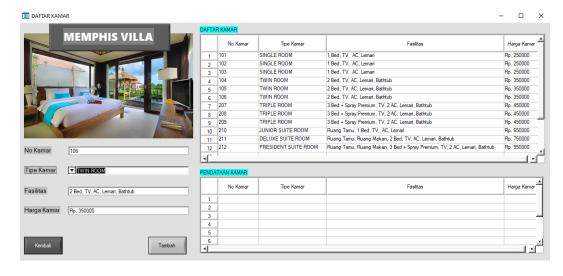
Selanjutnya bila *login* sudah berhasil, maka akan diarahkan menuju panel menu utama, dimana dalam panel menu utama ini terdapat beberapa pilihan. *User* pertama-tama akan diminta untuk mendata kamar terlebih dahulu.



Gambar 21 Panel Daftar Kamar

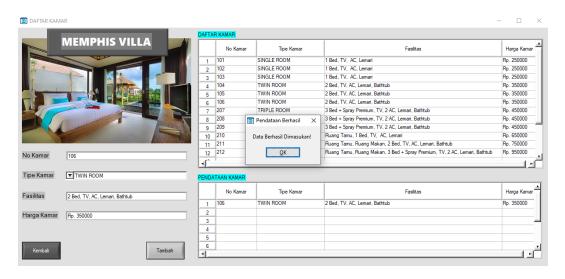
(Sumber: Screenshots Hasil Demo)

Di dalam panel daftar kamar terdapat beberapa daftar kamar yang tersedia dan *user* bisa melihat tipe dari masing-masing kamar yang mencangkup fasilitas dan harganya, selanjutnya *user* diminta untuk menginput daftar dari kamar yang dipilih.



Gambar 22 Panel Daftar Kamar masukkan data

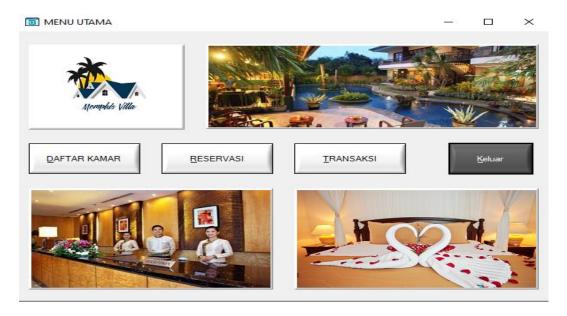
Disini terdapat pilihan tipe kamar secara otomatis, dimana tipe kamar tersebut meliputi tipe kamar SINGLE ROOM, TWIN ROOM, TRIPLE ROOM, JUNIOR SUITE ROOM, DELUXE SUITE ROOM, PRESIDENT SUITE ROOM. *User* dapat memilih salah satu tipe kamar tersebut dan setelah *user* memilih tipe kamar, maka akan menampilkan fasilitas yang tersedia, dan harga dari tipe kamar yang dipilih.



Gambar 23 Panel Daftar Kamar klik tombol tambah

(Sumber : Screenshots Hasil Demo)

Selanjutntya apabila data yang diinputkan oleh *user* sudah benar, dan tidak ada keraguan, maka *user* bisa mengklik tombol tambah untuk mendata kamar, bahwa kamar tersebut telah dipesan sementara.



Gambar 24 Panel Menu Utama kembali dari Panel Daftar Kamar

(Sumber: Screenshots Hasil Demo)

User diminta untuk menekan tombol kembali untuk menaju ke panel menu utama yang dimana sebelumnya *user* telah melakukan pemesanan kamar sementara dan selanjutnya diminta untuk mengklik tombol reservasi.



Gambar 25 Panel Reservasi

(Sumber: Screenshots Hasil Demo)

Didalam panel reservasi *user* diminta memasukan kode booking dan nama pemesan, dimana untuk tipe kamar bisa memilih secara otomatis dengan ketentuan

pilihan tersebut merupakan pilihan yang di pesan pada panel daftar kamar, selanjutnya *user* diminta untuk menginput lama inap.



Gambar 26 Panel Reservasi masukkan data

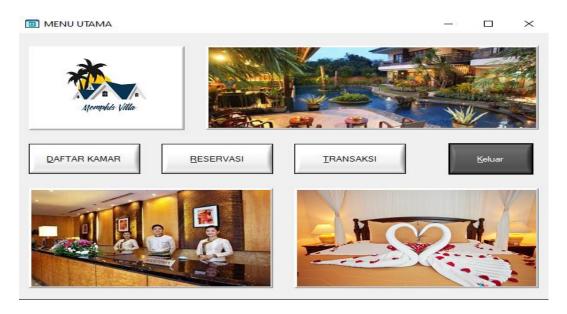
(Sumber: Screenshots Hasil Demo)

Setelah data yang dimasukan benar tidak ada keraguan, maka *user* bisa mengklik tombol hitung, dimana tombol tersebut berfungsi sebagai prantara mencari total harga dari tipe kamar x lama inap.



Gambar 27 Panel Reservasi klik tombol tambah

Selanjutnya jika data sudah terisi, *user* bisa mengklik tombol tambah dan aplikasi akan memberi notifikasi "Data Berhasil dimasukan".



Gambar 28 Panel Menu Utama kembali dari Panel Reservasi

(Sumber: Screenshots Hasil Demo)

Selanjutnya *User* bisa mengklik tombol lembali jika data sudah berhasil ditambahkan dan kemudia *user* diminta untuk melakukan transaksi pembayaran dengan mengklik tombol transaksi.



Gambar 29 Panel Transaksi

Didalam panel transaksi terdapat pencarian kode booking otomatis, dimana sebelumnya kode boking tersebut merupakan kode yang telah kita buat sebelumnya di panel reservasi. Jika telah menginput kode booking, maka semua data yang terdapat dalam panel pembaayaran akan otomatis terisi dan proje bisa melakukan cetak bukti pembayaran dengan mengklik tombol print.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Mengenai pembuatan *project* tugas besar yang kami buat, dapat kami simpulkan bahwa alasan kami menggunakan *Graphical user interface* dalam Aplikasi Reservasi Villa ini, karena kami ingin lebih belajar mengenai penggunaan GUI dalam bahasa pemrograman C. Pada judul tugas besar pemrograman yang kami angkat yaitu "Reservasi Memphis Villa" dimana aplikasi ini berfungsi untuk memudahkan melakukan pemesanan villa, kami menyadari bahwa aplikasi yang kami buat jauh dari kata sempurna, maka dari itu untuk kedepannya kami akan mengembangkan fitur-fitur dalam aplikasi ini.