

**LAPORAN PEMBUATAN APLIKASI
PROGRAM ASSEMBLY BILING WARNET**



Disusun oleh :

Muhammad Alvin Khoirul Rizky

2200018141

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Ahmad Dahlan

2022

KATA PENGANTAR

Pertama-tama kami panjatkan puja dan puji syukur atas rahmat dan ridho Allah SWT. Karena tanpa rahmat dan ridho-Nya. Penulis tidak dapat menyelesaikan laporan Tugas akhir “Program Biling warnet” ini dengan tepat waktu.

Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada Dosen Dasar sistem komputer bapak Ali Tarmuji, S.T.,M.Cs. yang telah berkenan memberikan tugas akhir ini

Mungkin dalam pembuatan Laporan ini terdapat kesalahan yang belum kami ketahui. Maka dari itu kami mohon saran dan kritik dari teman teman maupun dosen demi tercapainya Laporan yang sempurna.

Yogyakarta, 30 Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

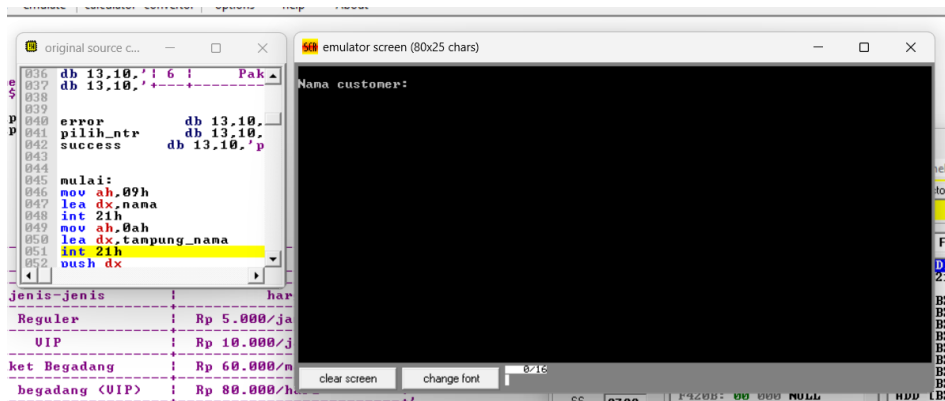
KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	2
BAB I	3
PENDAHULUAN	3
1 Deskripsi Cara Kerja	3
2 Flowchart.....	4
3 Tampilan	5
3.1 Tampilan Awal.....	5
3.2 Setelah menginputkan nama dan nomer hp.....	5
3.3 Tampilan setiap menu	6
3.4 Tampilan Ketika Selesai.....	9
3.5 Tampilan Ketika Error	9
BAB II.....	10
PEMBAHASAN.....	10
1. Kode Program Assembly untuk menampilkan antarmuka	10
2. Capture percobaan program.....	17

BAB I

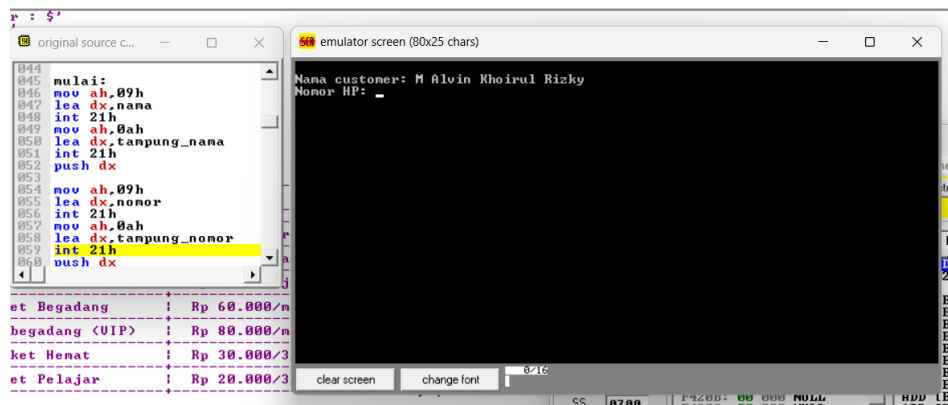
PENDAHULUAN

1 Deskripsi Cara Kerja

- 1) Menuliskan atau import coding dengan menggunakan bahasa assembly di EMU8086.
 - 2) Klik Emulate pada jendela aplikasi.
 - 3) Klik Run pada jendela Emulator.
 - 4) Setelah berhasil di Run, masukkan input identitas anda sesuai data yang diminta oleh aplikasi yang meliputi Nama dan Nomor HP.
- Proses input 'Nama Anda' kemudian tekan enter.



- Jika tidak ada error, maka akan dilanjutkan dengan proses input 'Nomor HP' kemudian tekan enter.



- 5) Jika tidak ada error, maka menu pilihan akan muncul secara otomatis.

```

076 mov ah,09h
077 mov dx,offset error
078 int 21h
079 int 20h
080
081
082
083 proses:
084 mov ah,09h
085 mov dx,offset pilih_ntr
086 int 21h
087
088 mov ah,1
089 mov bh,al
090 mov ah,1
091 int 21h
092 mov bl,al

```

Warnet Anti Cepu Menu:

No	jenis-jenis	harga
1	Reguler	Rp 5.000/jam
2	VIP	Rp 10.000/jam
3	Paket Begadang	Rp 60.000/malam
4	Paket begadang <VIP>	Rp 80.000/malam
5	Paket Hemat	Rp 30.000/3jam
6	Paket Pelajar	Rp 20.000/3jam

Silahkan pilih jenis pesanan:

- 6) Setelah itu pilih jenis pesanan yang terdapat pada menu yang anda inginkan dengan menulis input menggunakan nomor urut menu.

```

129 int 20h
130 hasi12:
131 mov ah,09h
132 lea dx,teks2
133 int 21h
134 int 20h
135 hasi13:
136 mov ah,09h
137 lea dx,teks3
138 int 21h
139 int 20h
140 hasi14:
141 mov ah,09h
142 lea dx,teks4
143 int 21h
144 int 20h
145 hasi15:

```

Warnet Anti Cepu Menu:

No	jenis-jenis	harga
1	Reguler	Rp 5.000/jam
2	VIP	Rp 10.000/jam
3	Paket Begadang	Rp 60.000/malam
4	Paket begadang <VIP>	Rp 80.000/malam
5	Paket Hemat	Rp 30.000/3jam
6	Paket Pelajar	Rp 20.000/3jam

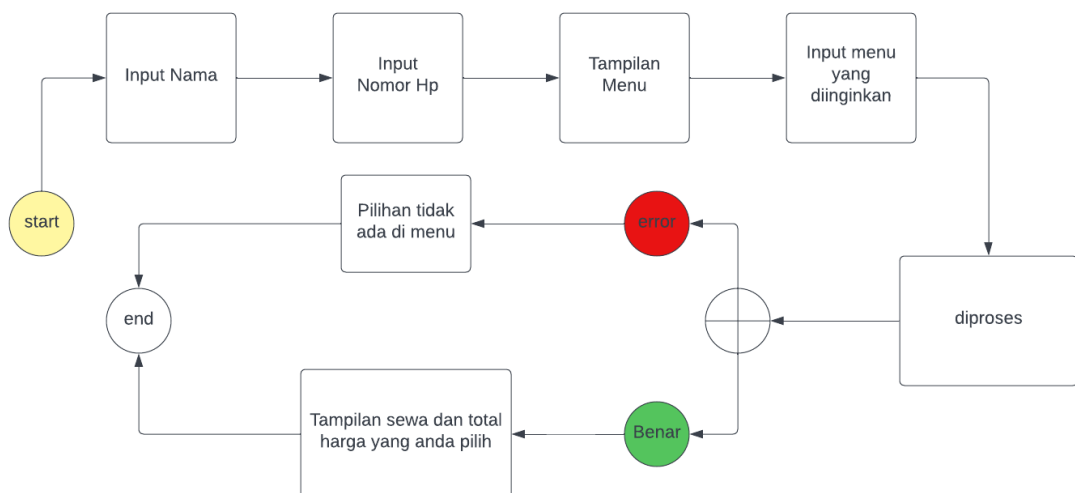
Silahkan pilih jenis pesanan: 4

Paket Begadang <VIP>

Anda telah memilih rental/sewa Paket Begadang <VIP> selama 1 Malam, maka total yang harus anda bayar adalah Rp 80.000

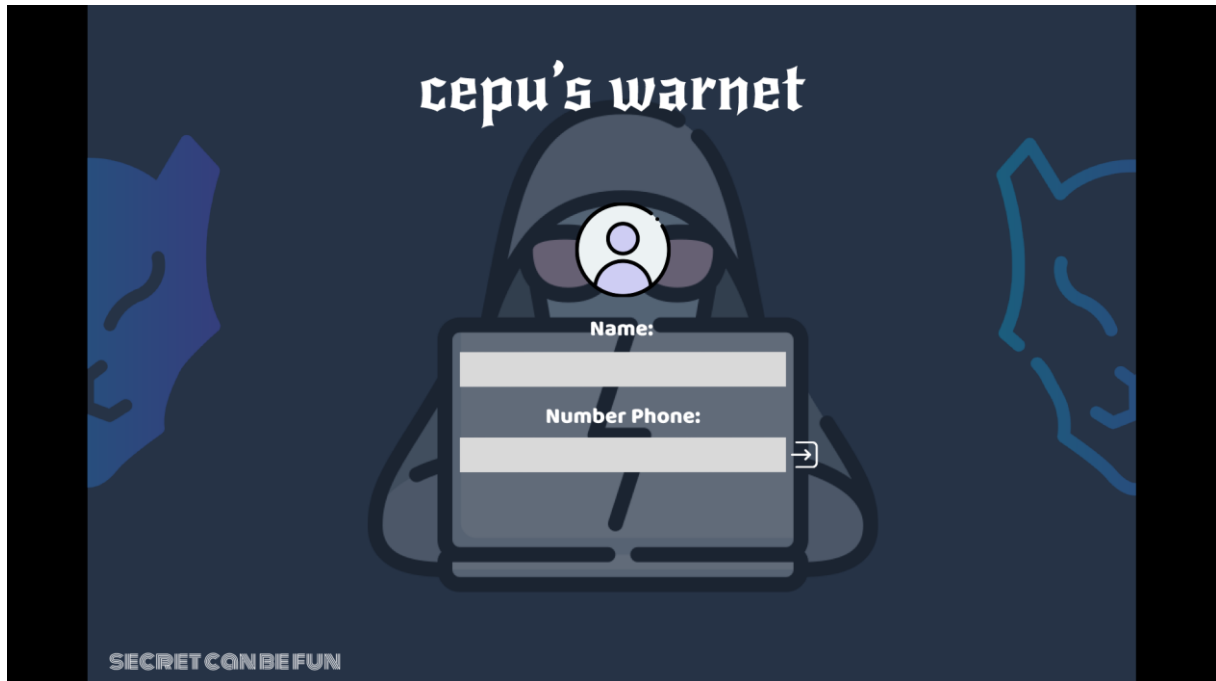
Terima kasih sudah menjadi pelanggan di tempat kami

2 Flowchart

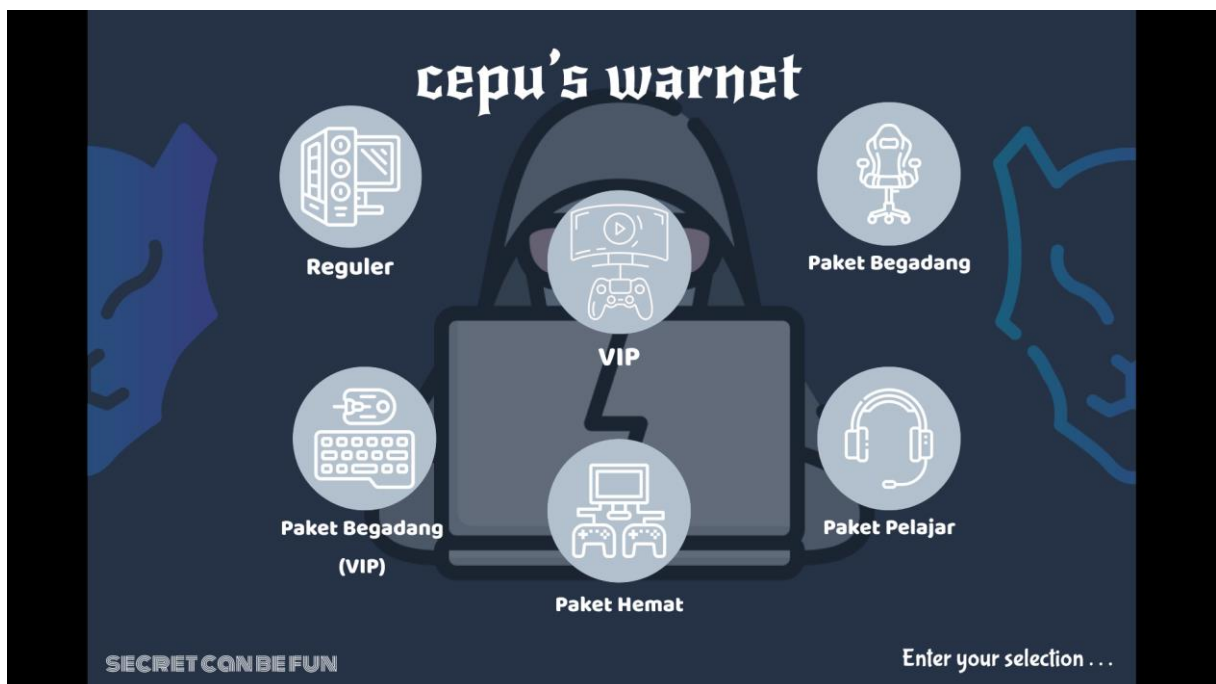


3 Tampilan

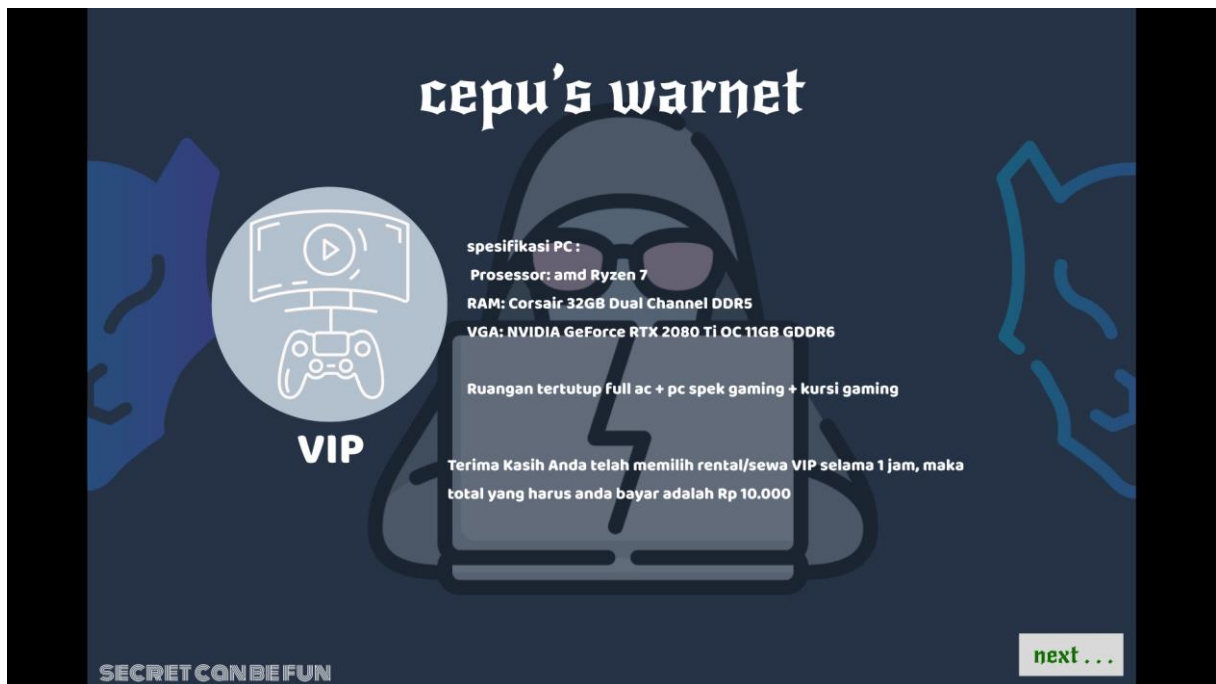
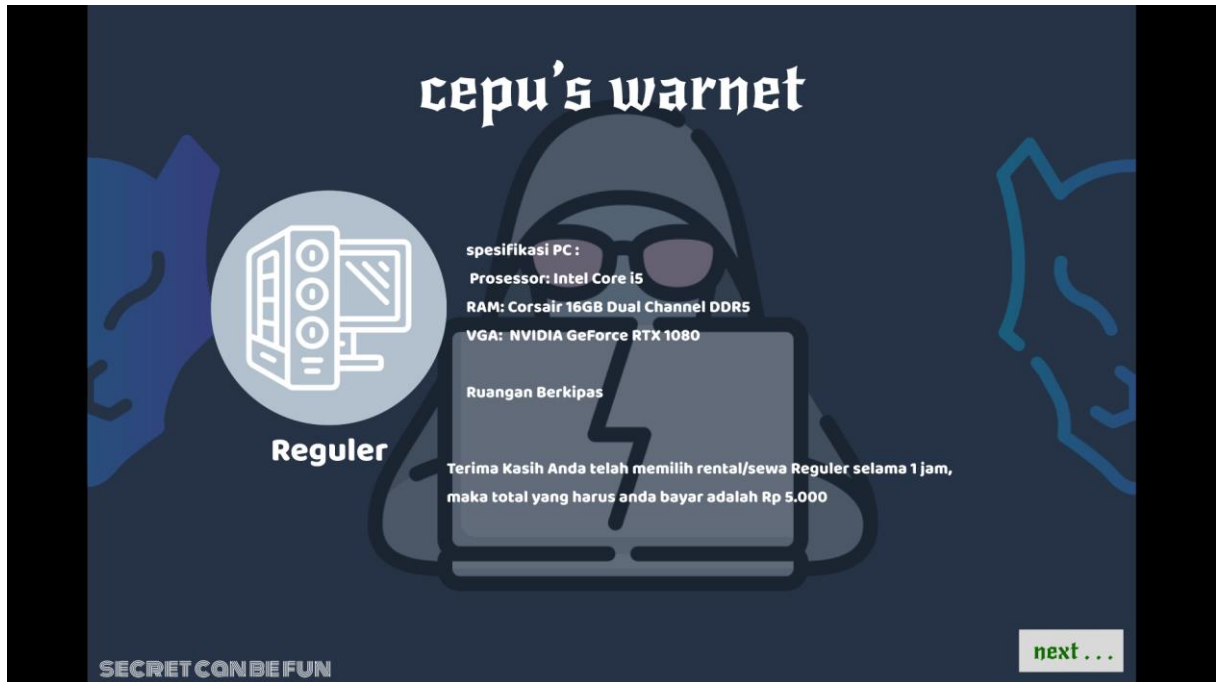
3.1 Tampilan Awal



3.2 Setelah menginputkan nama dan nomer hp



3.3 Tampilan setiap menu



cepu's warnet



Paket Begadang

spesifikasi PC :

Processor: Intel Core i5

RAM: Corsair 16GB Dual Channel DDR5

VGA: NVIDIA GeForce RTX 1080

Ruangan Berkipas, paket ini dapat digunakan mulai jam 7pm-7am

Terima Kasih Anda telah memilih rental/sewa Paket Begadang selama 1 Malam, maka total yang harus anda bayar adalah Rp 60.000

SECRET CON BE FUN

next...

cepu's warnet



Paket Begadang (VIP)

spesifikasi PC :

Processor: amd Ryzen 7

RAM: Corsair 32GB Dual Channel DDR5

VGA: NVIDIA GeForce RTX 2080 Ti OC 11GB GDDR6

Ruangan tertutup Full ac + pc spek gaming + kursi gaming, paket ini dapat digunakan mulai jam 7pm-7am

Terima Kasih Anda telah memilih rental/sewa Paket Begadang (VIP) selama 1 Malam, maka total yang harus anda bayar adalah Rp 80.000

SECRET CON BE FUN

next...

cepu's warnet



Paket Hemat

spesifikasi PC :
Processor: Intel Core i5
RAM: Corsair 16GB Dual Channel DDR5
VGA: NVIDIA GeForce RTX 1080

Ruangan Berkipas

Terima Kasih Anda telah memilih rental/sewa 1 Paket ini maka mendapatkan 3 jam sewa + 1 minuman, maka total yang harus anda bayar adalah Rp 30.000

SECRET CON BE FUN

next...

cepu's warnet



Paket Pelajar

spesifikasi PC :
Processor: Intel Core i5
RAM: Corsair 16GB Dual Channel DDR5
VGA: NVIDIA GeForce RTX 1080

Ruangan Berkipas

Terima Kasih Anda telah memilih rental/sewa 1 Paket ini maka mendapatkan 3 jam sewa, maka total yang harus anda bayar adalah Rp 20.000

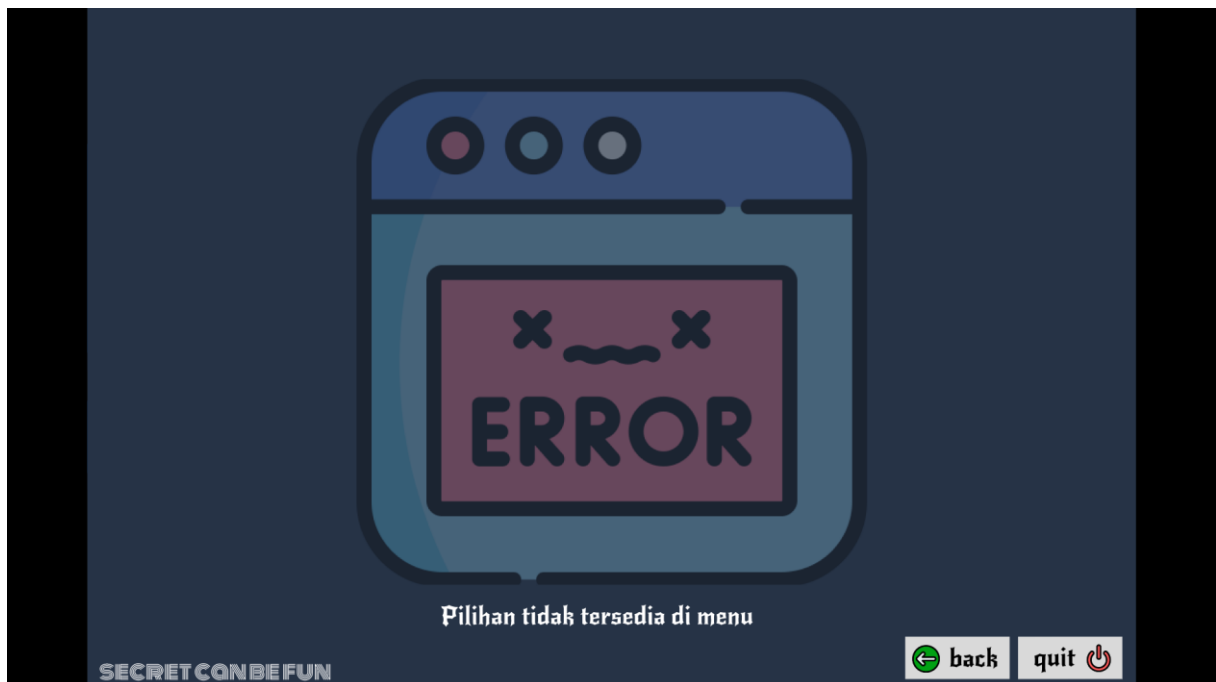
SECRET CON BE FUN

next...

3.4 Tampilan Ketika Selesai



3.5 Tampilan Ketika Error



BAB II

PEMBAHASAN

1. Kode Program Assembly untuk menampilkan antarmuka

```
.model small
.code
org 100h
start:
    jmp mulai

nama db 13,10,'Nama customer : $'
nomor      db 13,10,'Nomor HP : $'

tampung_nama      db 30,?,30 dup(?)
tampung_nomor     db 13,?,13 dup(?)

a db 1
b db 2
c db 3
d db 4
e db 5
f dw 6

daftar db 13,10,'-----|'
        db 13,10,'          WARNET ANTI CEPU          |'
        db 13,10,'-----|'
        db 13,10,'+++++-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----|'
```

```

db 13,10,'No |      jenis-jenis      |      harga      |'
db 13,10,'+---+-----+-----+'
db 13,10,'| 1 |      Reguler      | Rp 5.000/jam      |'
db 13,10,'+---+-----+-----+'
db 13,10,'| 2 |      VIP      | Rp 10.000/jam      |'
db 13,10,'+---+-----+-----+'
db 13,10,'| 3 |      Paket Begadang      | Rp 60.000/malam      |'
db 13,10,'+---+-----+-----+'
db 13,10,'| 4 |      Paket begadang (VIP)      | Rp 80.000/malam      |'
db 13,10,'+---+-----+-----+'
db 13,10,'| 5 |      Paket Hemat      | Rp 30.000/3jam      |'
db 13,10,'+---+-----+-----+'
db 13,10,'| 6 |      Paket Pelajar      | Rp 20.000/3jam      |'
db 13,10,'+---+-----+-----+', '$'

```

```

error      db 13,10,'Pilihan tidak tersedia di menu $'
pilih_ntr  db 13,10,'Silahkan pilih jenis pesanan : $'
success    db 13,10,'pesanan sedang di proses $'

```

mulai:

```

mov ah,09h
lea dx,nama
int 21h
mov ah,0ah
lea dx,tampung_nama
int 21h
push dx

```

```
mov ah,09h
lea dx,nomor
int 21h
mov ah,0ah
lea dx,tampung_nomor
int 21h
push dx
```

```
mov ah,09h
mov dx,offset daftar
int 21h
```

```
mov ah,09h
mov ah,01h
mov ah,07h
mov ah,01h
jnp proses
jnp error_nsg
```

```
error_nsg:
mov ah,09h
mov dx,offset error
int 21h
int 20h
```

proses:

```
mov ah,09h  
mov dx,offset pilih_ntr  
int 21h
```

```
mov ah,1  
mov bh,al  
mov ah,1  
int 21h  
mov bl,al  
cmp bh,'0'  
cmp bl,'1'  
je hasil1
```

```
cmp bh,'0'  
cmp bl,'2'  
je hasil2
```

```
cmp bh,'0'  
cmp bl,'3'  
je hasil3
```

```
cmp bh,'0'  
cmp bl,'4'  
je hasil4
```

```
cmp bh,'0'  
cmp bl,'5'
```

je hasil5

cmp bh,'0'

cmp bl,'6'

je hasil6

jne error_nsg

;-----'

hasil1:

mov ah,09h

lea dx,teks1

int 21h

int 20h

hasil2:

mov ah,09h

lea dx,teks2

int 21h

int 20h

hasil3:

mov ah,09h

lea dx,teks3

int 21h

int 20h

hasil4:

mov ah,09h

lea dx,teks4

int 21h

int 20h

hasil5:

mov ah,09h

lea dx,teks5

int 21h

int 20h

hasil6:

mov ah,09h

lea dx,teks6

int 21h

int 20h

;-----

teks1 db 13,10,'REGULER'

db 13,10,'Anda telah memilih rental/sewa Reguler selama 1 jam, maka total yang harus anda bayar adalah Rp 5.000 '

db 13,10,'Terima kasih sudah menjadi pelanggan di tempat kami \$'

teks2 db 13,10,'VIP'

db 13,10,'Anda telah memilih rental/sewa VIP selama 1 jam, maka total yang harus anda bayar adalah Rp 10.000 '

db 13,10,'Terima kasih sudah menjadi pelanggan di tempat kami \$'

teks3 db 13,10,'PAKET BEGADANG'

db 13,10,'Anda telah memilih rental/sewa Paket Begadang selama 1 Malam, maka total yang harus anda bayar adalah Rp 60.000 '

db 13,10,'Terima kasih sudah menjadi pelanggan di tempat kami \$'

teks4 db 13,10,'PAKET BEGADANG (VIP)'

db 13,10,'Anda telah memilih rental/sewa Paket Begadang (VIP) selama 1 Malam, maka total yang harus anda bayar adalah Rp 80.000 '

db 13,10,'Terima kasih sudah menjadi pelanggan di tempat kami \$'

teks5 db 13,10,'PAKET HEMAT'

db 13,10,'Anda telah memilih rental/sewa 1 Paket ini maka mendapatkan 3 jam sewa + 1 minuman, maka total yang harus anda bayar adalah Rp 30.000 '

db 13,10,'Terima kasih sudah menjadi pelanggan di tempat kami \$'

teks6 db 13,10,'PAKET PELAJAR'

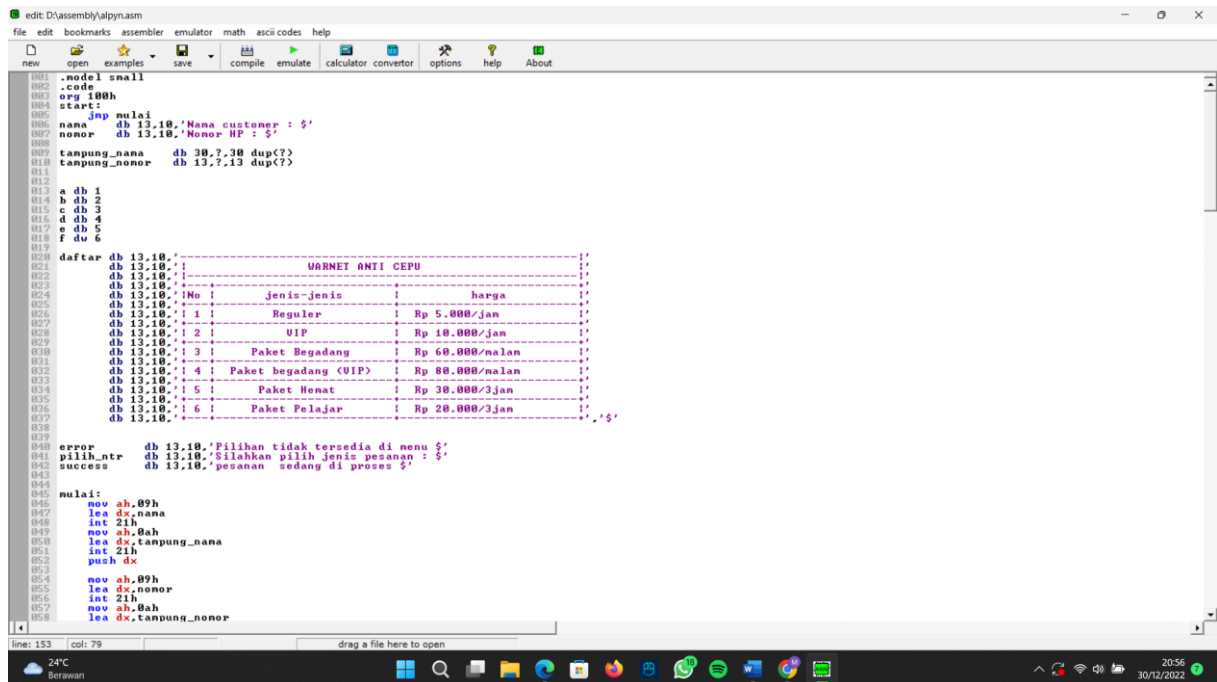
db 13,10,'Anda telah memilih rental/sewa 1 Paket ini maka mendapatkan 3 jam sewa, maka total yang harus anda bayar adalah Rp 20.000 '

db 13,10,' '

db 13,10,'Terima kasih sudah menjadi pelanggan di tempat kami \$'

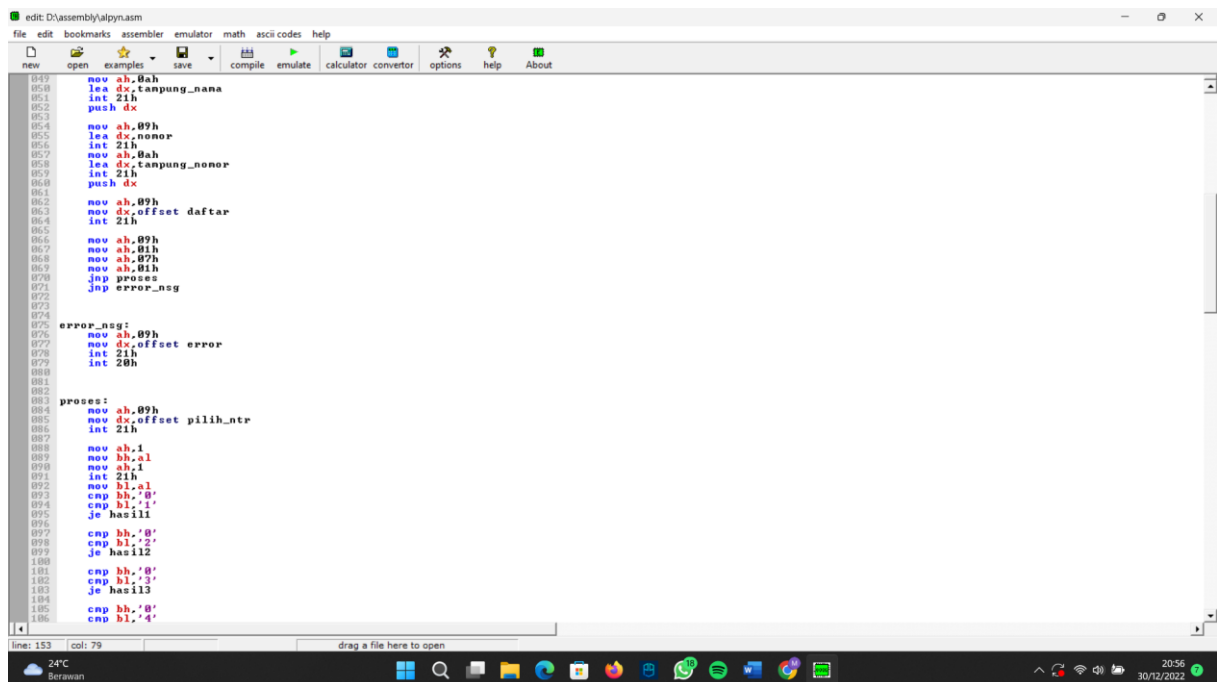
end start

2. Capture percobaan program



```
edit: D:\assembly\alpin.asm
file edit bookmarks assembler emulator math ascii codes help
new open examples save compile emulate calculator converter options help About

0001 .model small
0002 .code
0003 org 100h
0004 start:
0005     jmp mulai
0006     nana db 13,10,'Nana customer : $'
0007     nonor db 13,10,'Nonor HP : $'
0008     tampung_nana db 30,7,30 dup(?)
0009     tampung_nonor db 13,7,13 dup(?)
0010
0011 a db 1
0012 b db 2
0013 c db 3
0014 d db 4
0015 e db 5
0016 f db 6
0017
0018 daftar db 13,10,'----- UARNET ANTI CEPU -----'
0019         db 13,10,'No :          jenis-jenis          harga'
0020         db 13,10,'1 :          Regular          Rp 5.000/jan'
0021         db 13,10,'2 :          VIP          Rp 10.000/jan'
0022         db 13,10,'3 :          Paket Begadang          Rp 60.000/malam'
0023         db 13,10,'4 :          Paket begadang (VIP)          Rp 80.000/malam'
0024         db 13,10,'5 :          Paket Menat          Rp 30.000/3jan'
0025         db 13,10,'6 :          Paket Pelajar          Rp 20.000/3jan'
0026         db 13,10,'-----'
0027
0028 error db 13,10,'Pilihan tidak tersedia di menu $'
0029 pilih_ntr db 13,10,'Silahkan pilih jenis pesanan : $'
0030 success db 13,10,'pesanan sedang di proses $'
0031
0032 mulai:
0033     mov ah,09h
0034     lea dx,nana
0035     int 21h
0036     mov ah,0ah
0037     lea dx,tampung_nana
0038     int 21h
0039     push dx
0040
0041     mov ah,09h
0042     lea dx,nonor
0043     int 21h
0044     mov ah,0ah
0045     lea dx,tampung_nonor
0046     int 21h
0047
0048 line: 153 col: 79 drag a file here to open
24°C Berawan 20:56 30/12/2022
```



```
edit: D:\assembly\alpin.asm
file edit bookmarks assembler emulator math ascii codes help
new open examples save compile emulate calculator converter options help About

0049     mov ah,0ah
0050     lea dx,tampung_nana
0051     int 21h
0052     push dx
0053
0054     mov ah,09h
0055     lea dx,nonor
0056     int 21h
0057     mov ah,0ah
0058     lea dx,tampung_nonor
0059     int 21h
0060     push dx
0061
0062     mov ah,09h
0063     mov dx,offset daftar
0064     int 21h
0065
0066     mov ah,09h
0067     mov ah,01h
0068     mov ah,07h
0069     mov ah,01h
0070     jmp proses
0071     jmp error_nsg
0072
0073
0074 error_nsg:
0075     mov ah,09h
0076     mov dx,offset error
0077     int 21h
0078     int 20h
0079
0080
0081 proses:
0082     mov ah,09h
0083     mov dx,offset pilih_ntr
0084     int 21h
0085
0086     mov ah,1
0087     mov bh,a1
0088     mov ah,1
0089     int 21h
0090     mov bh,a1
0091     cmp bh,'1'
0092     je hasil1
0093     cmp bh,'2'
0094     je hasil2
0095     cmp bh,'3'
0096     je hasil3
0097     cmp bh,'4'
0098     je hasil4
0099
0100     cmp bh,'0'
0101     cmp bh,'5'
0102     cmp bh,'6'
0103     cmp bh,'7'
0104     cmp bh,'8'
0105     cmp bh,'9'
0106
0107
0108 line: 153 col: 79 drag a file here to open
24°C Berawan 20:56 30/12/2022
```