

LAPORAN PROJECT AKHIR SEMESTER
MATA KULIAH SISTEM OPERASI



“PROGRAM MENGHITUNG HASIL PANEN ”

DISUSUN OLEH :

AMANDA AULIA (21083010048)

DOSEN PENGAMPU :

MOHAMMAD IDHOM, SP., S.KOM., MT.

PROGRAM STUDI SAINS DATA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

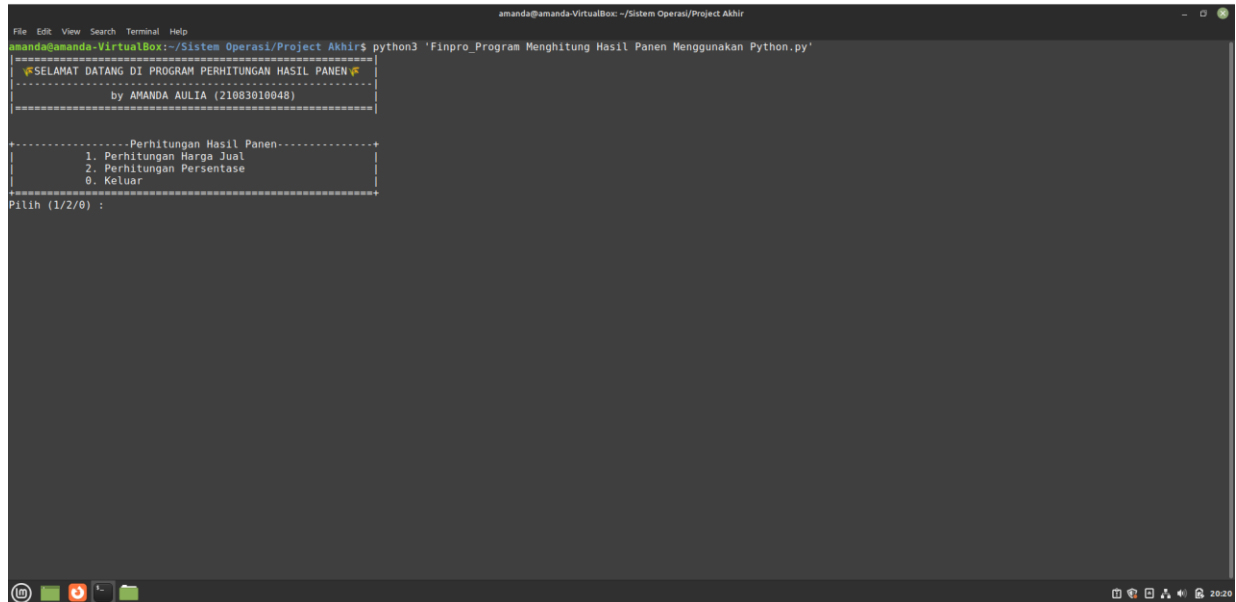
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR

Jl. Rungkut Madya No.1, Gn.Anyar, Kec. Gn. Anyar, Kota SBY, Jawa Timur 60294

2022

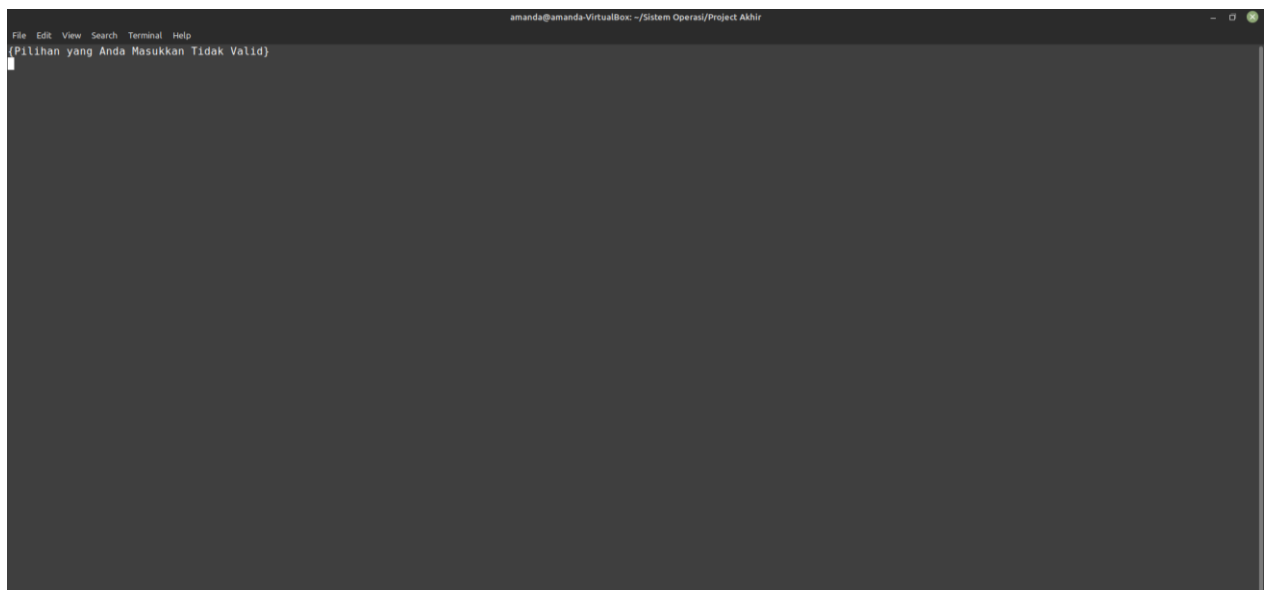
1. Tampilan Halaman Program

1.1. Tampilan Halaman Utama



```
amanda@amanda-VirtualBox: ~/Sistem Operasi/Project Akhir$ python3 'Finpro_Program Menghitung Hasil Panen Menggunakan Python.py'
=====
SELAMAT DATANG DI PROGRAM PERHITUNGAN HASIL PANEN
=====
by AMANDA AULIA (21083010048)
=====
-----Perhitungan Hasil Panen-----
1. Perhitungan Harga Jual
2. Perhitungan Persentase
0. Keluar
=====
Pilih (1/2/0) :
```

Gambar 1. Tampilan Utaman Halaman Program Perhitungan Hasil Panen



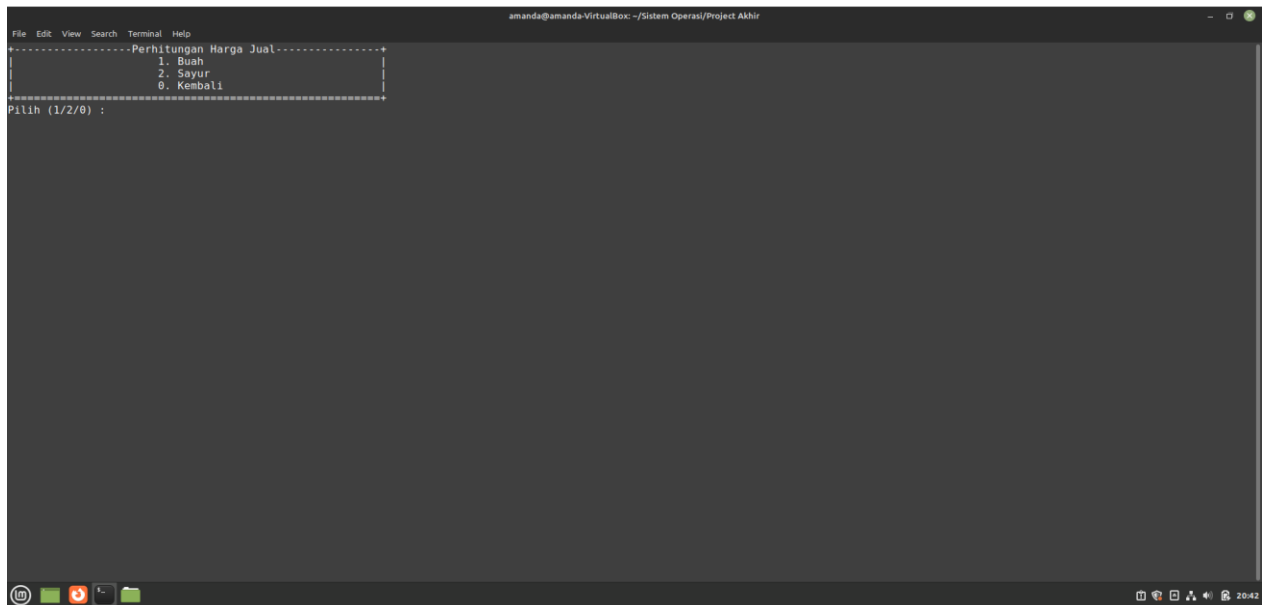
```
amanda@amanda-VirtualBox: ~/Sistem Operasi/Project Akhir$
(Pilihan yang Anda Masukkan Tidak Valid)
```

Gambar 2. Pemberitahuan Pilihan Tidak Valid

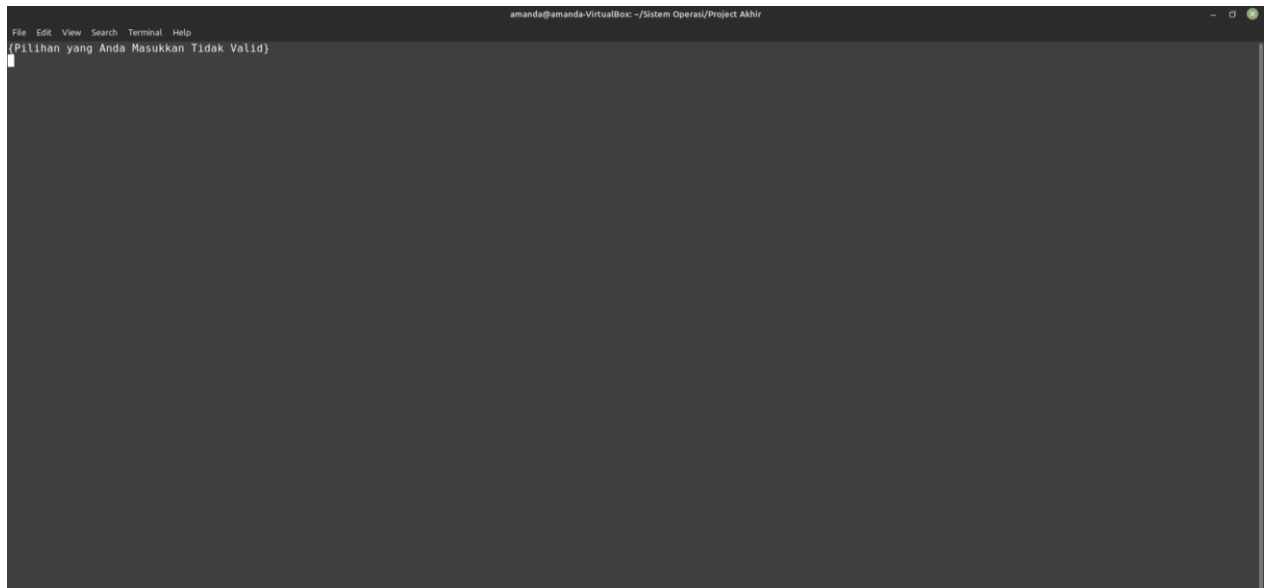
Gambar diatas merupakan tampilan halaman awal saat program dijalankan. Pada tampilan awal diberikan tiga pilihan yang dapat dipilih oleh pengguna seperti 1. Perhitungan Harga Jual, 2. Perhitungan Persentase, 3. Keluar dari program yang dijalankan.

Pengguna dapat melanjutkan program dengan mengisi kolom input dengan memasukkan nomor yang berdasarkan pilihan yang telah tersedia. Pengguna dapat keluar dari program dengan menginputkan nomor “0”. Setelah itu, akan terdapat pemberitahuan “{Keluar dari Program Perhitungan Hasil Panen}” selama 0.8 detik. Apabila pengguna menginputkan nomor yang tidak sesuai dengan pilihan yang telah disediakan akan muncul pemberitahuan “{Pilihan yang Anda Masukkan Tidak Valid}” selama 0.8 detik dan akan keluar dari program yang telah dijalankan.

1.2. Tampilan Halaman Perhitungan Harga Jual



Gambar 3. Tampilan Halaman Perhitungan Harga Jual

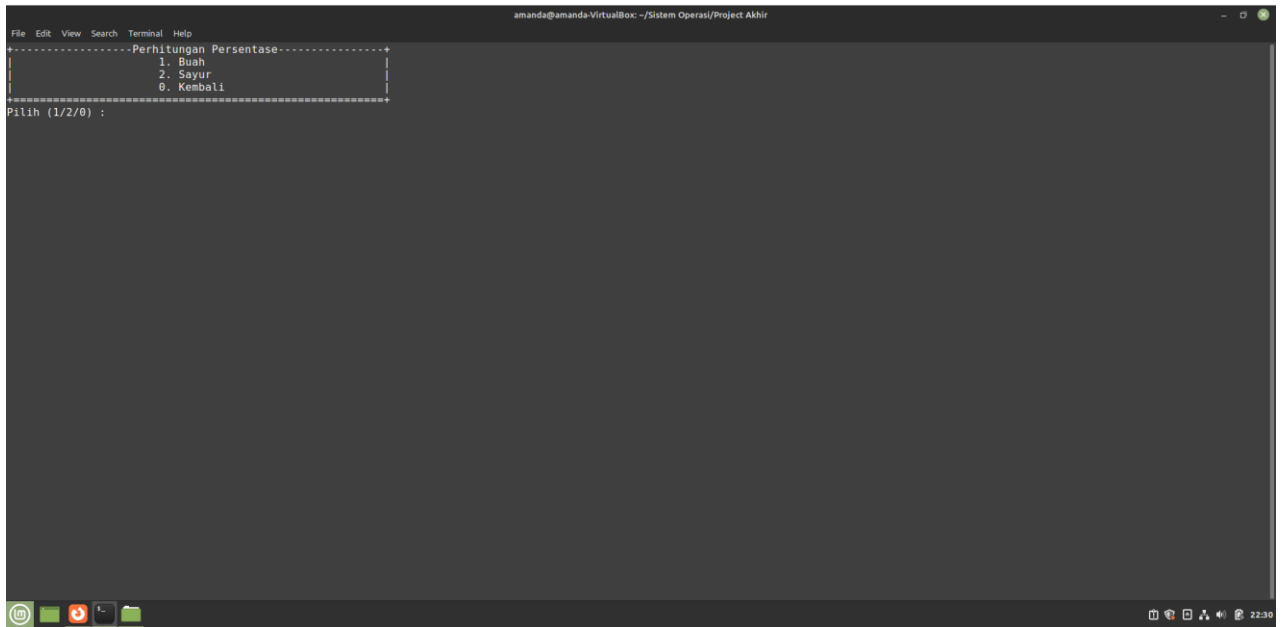


Gambar 4. Pemberitahuan Pilihan Tidak Valid

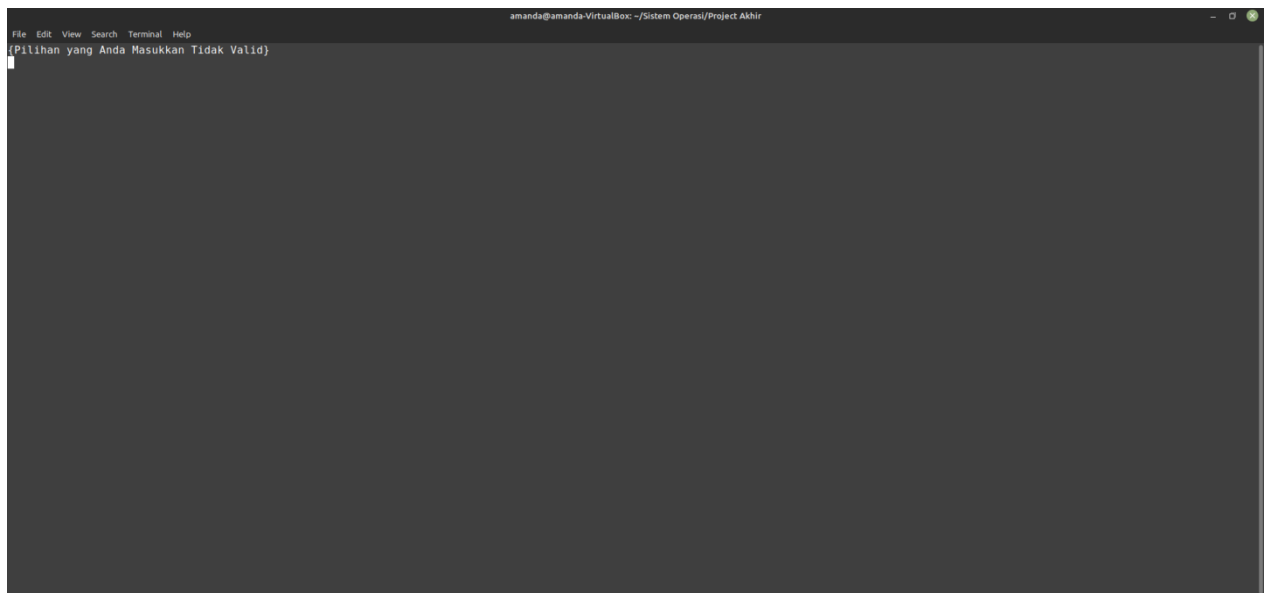
Gambar diatas merupakan tampilan halaman yang ditampilkan ketika pengguna memilih nomor “1” atau “Perhitungan Harga Jual” dari halaman utama. Pada halaman ini ditampilkan apa saja yang akan di hitung harga jualnya yaitu nomor 1. Buah, 2. Sayur. Pengguna dapat melanjutkan program dengan mengisi kolom yang disediakan dengan memasukkan nomor dari setiap pilihan perhitungan harga jual yang akan dipilih. Pengguna juga dapat kembali ke halaman sebelumnya yaitu halam utama dengan menginputkan angka “0”.

Apabila pengguna memasukkan nomor atau huruf yang tidak sesuai dengan pilihan yang disediakan akan muncul pemberitahuan “{Pilihan yang Anda Masukkan Tidak Valid}” selama 0.8 detik dan akan ditampilkan kembali halaman perhitungan harga jual kembali.

1.3. Tampilan Halaman Presentase



Gambar 5. Tampilan Halaman Persentase



Gambar 6. Pemberitahuan Pilihan Tidak Valid

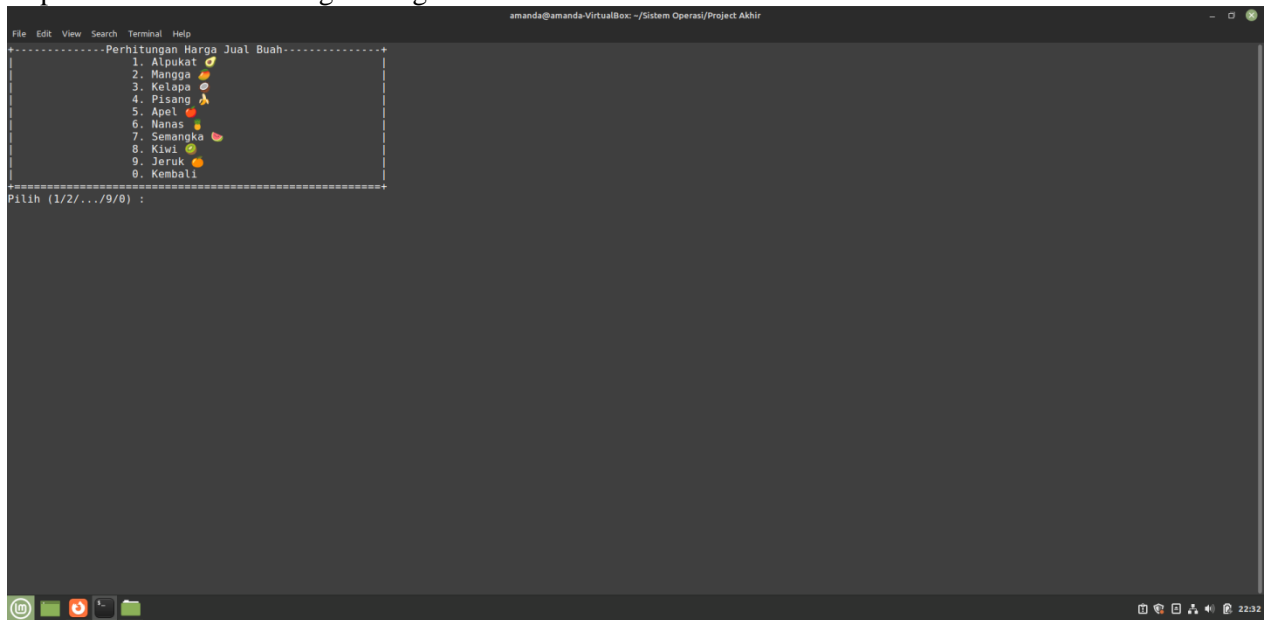
Gambar diatas merupakan tampilan halaman yang ditampilkan ketika pengguna memilih nomor “2” atau “Perhitungan Persentase” dari halaman utama. Pada halaman ini ditampilkan apa saja yang akan di hitung presentase keuntungan yang didapat dari harga jual yang dimasukkan yaitu nomor 1. Buah, 2. Sayur.

Pengguna dapat melanjutkan program dengan mengisi kolom yang disediakan dengan memasukkan nomor dari setiap pilihan perhitungan harga jual yang akan dipilih. Pengguna juga dapat kembali ke halaman sebelumnya yaitu halaman utama dengan menginputkan angka “0”.

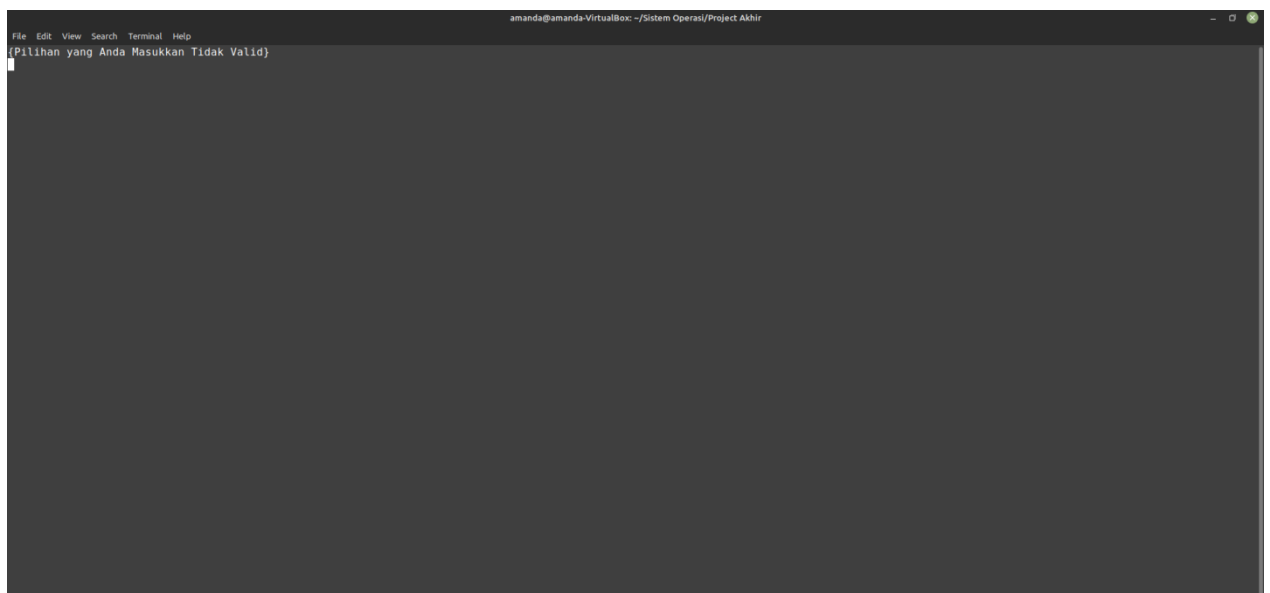
Apabila pengguna memasukkan nomor atau huruf yang tidak sesuai dengan pilihan yang disediakan akan muncul pemberitahuan “Pilihan yang Anda Masukkan Tidak Valid” selama 0.8 detik dan akan ditampilkan kembali halaman perhitungan persentase kembali.

1.4. Tampilan Halaman Perhitungan Harga Jual

1.4.1. Tampilan Halaman Perhitungan Harga Jual Buah



Gambar 7. Tampilan Halaman Perhitungan Harga Jual Buah

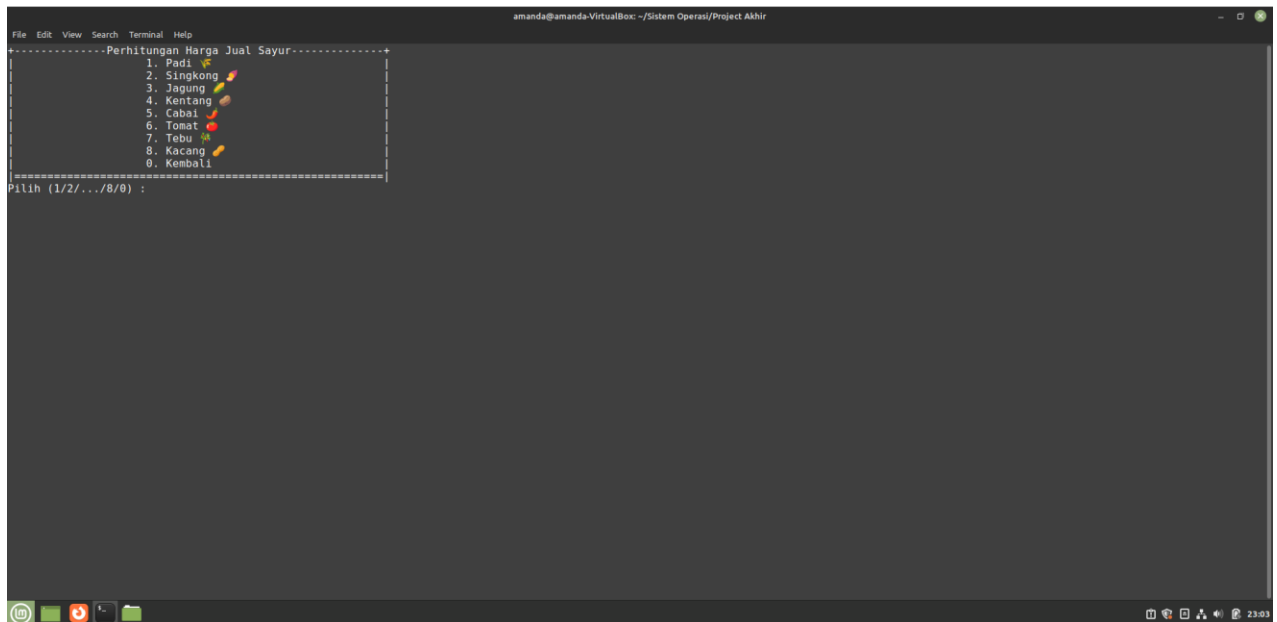


Gambar 8. Pemberitahuan Pilihan Tidak Valid

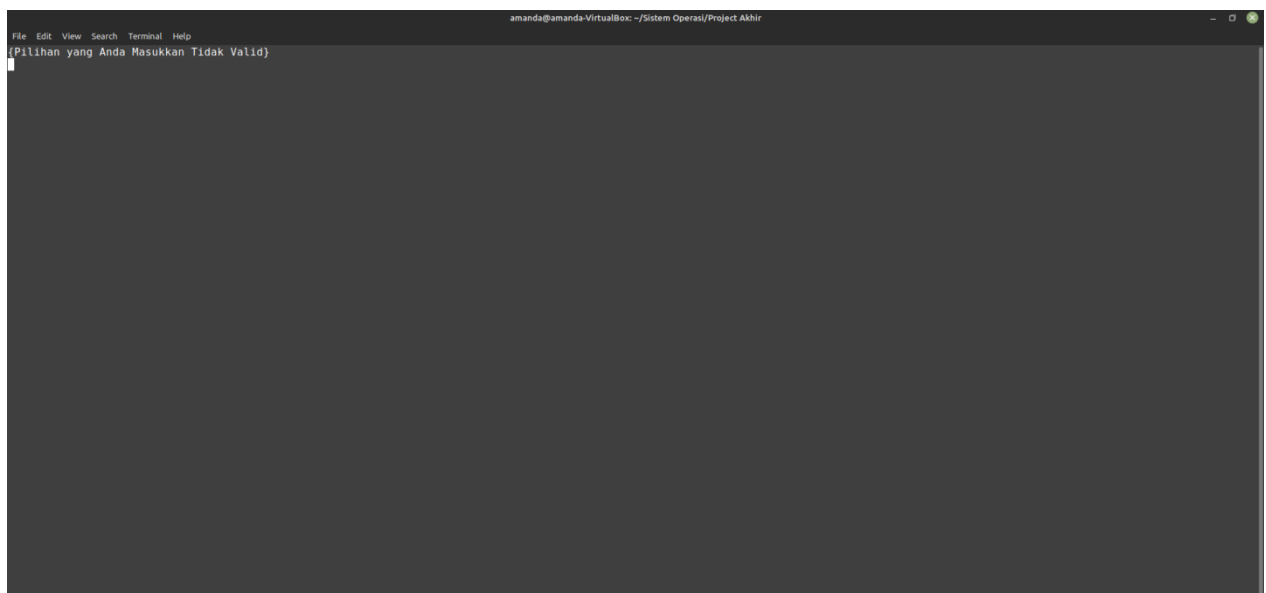
Gambar diatas merupakan tampilan halaman yang ditampilkan ketika pengguna memilih nomor “1” atau “Perhitungan Harga Jual Buah” dari halaman Perhitungan Harga Jual. Pada halaman ini ditampilkan apa saja yang akan di hitung di hitung harga jual dari macam buah-buahan yang tersedia yaitu Alpukat, Mangggga, Kelapa, Pisang, Apel, Nanas, Semangka, Kiwi, dan Jeruk. Pengguna dapat melanjutkan program dengan mengisi kolom yang disediakan dengan memasukkan nomor dari setiap pilihan perhitungan harga jual yang akan dipilih. Pengguna juga dapat kembali ke halaman sebelumnya yaitu halaman perhitungan harga jual dengan menginputkan angka “0”.

Apabila pengguna memasukkan nomor atau huruf yang tidak sesuai dengan pilihan yang disediakan akan muncul pemberitahuan “{Pilihan yang Anda Masukkan Tidak Valid}” selama 0.8 detik dan akan ditampilkan kembali halaman Perhitungan Harga Jual Buah kembali.

1.4.2. Tampilan Halaman Perhitungan Harga Jual Sayur



Gambar 9. Tampilan Halaman Perhitungan Harga Jual Sayur



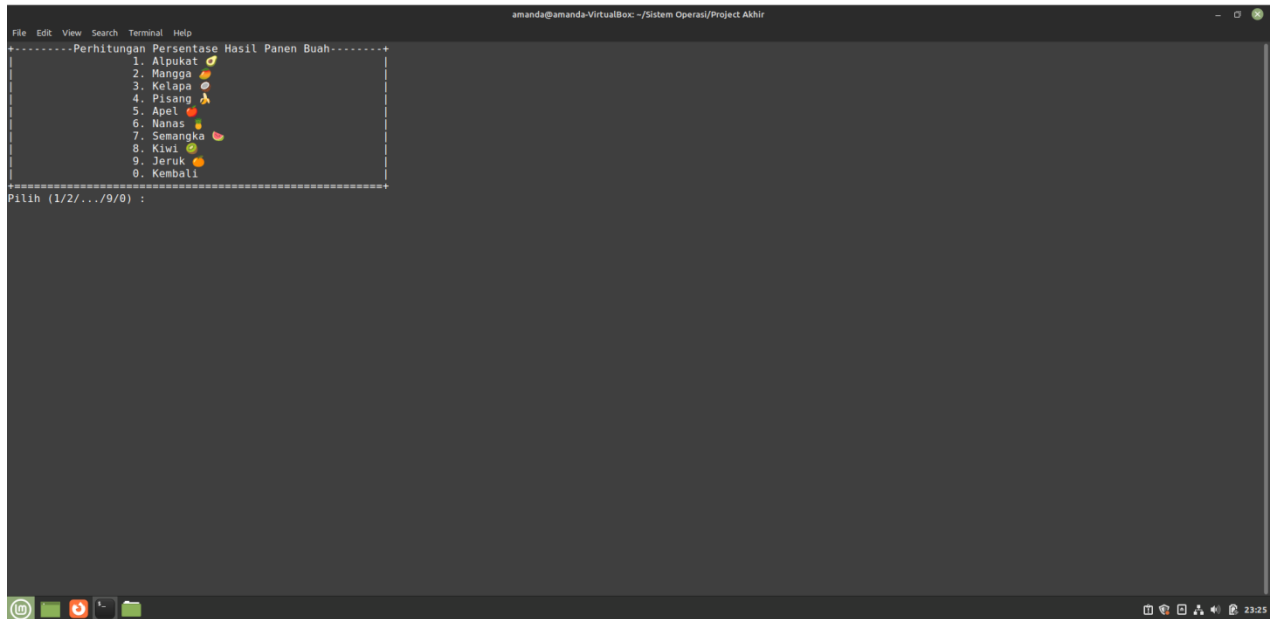
Gambar 10. Pemberitahuan Pilihan Tidak Valid

Gambar diatas merupakan tampilan halaman yang ditampilkan ketika pengguna memilih nomor “2” atau “Perhitungan Harga Jual Sayur” dari halaman Perhitungan Harga Jual. Pada halaman ini ditampilkan apa saja yang akan di hitung di hitung harga jual dari macam sayuran yang tersedia yaitu Padi, Singkong, Jagung, Kentang, Cabai, Tomat, Tebu, dan Kacang. Pengguna dapat melanjutkan program dengan mengisi kolom yang disediakan dengan memasukkan nomor dari setiap pilihan perhitungan harga jual yang akan dipilih. Pengguna juga dapat kembali ke halaman sebelumnya yaitu halaman perhitungan harga jual dengan menginputkan angka “0”.

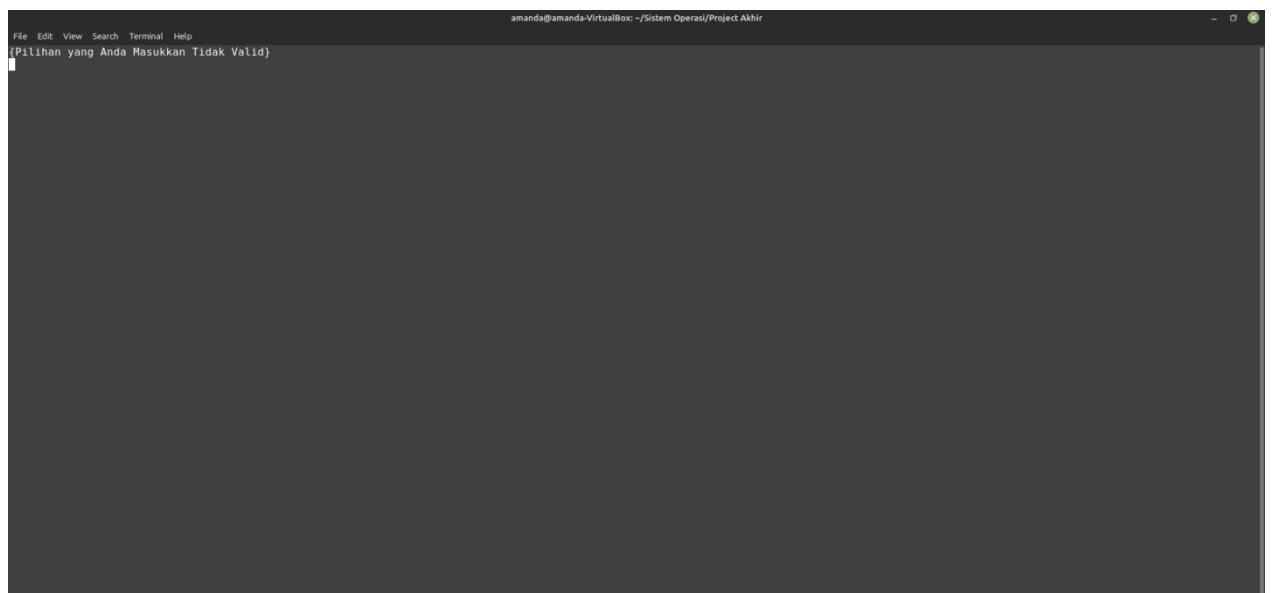
Apabila pengguna memasukkan nomor atau huruf yang tidak sesuai dengan pilihan yang disediakan akan muncul pemberitahuan “{Pilihan yang Anda Masukkan Tidak Valid}” selama 0.8 detik dan akan ditampilkan kembali halaman perhitungan harga jual sayur kembali.

1.5. Tampilan Halaman Perhitungan Persentase

1.5.1. Tampilan Halaman Perhitungan Persentase Buah



Gambar 11. Tampilan Halaman Perhitungan Persentase Buah

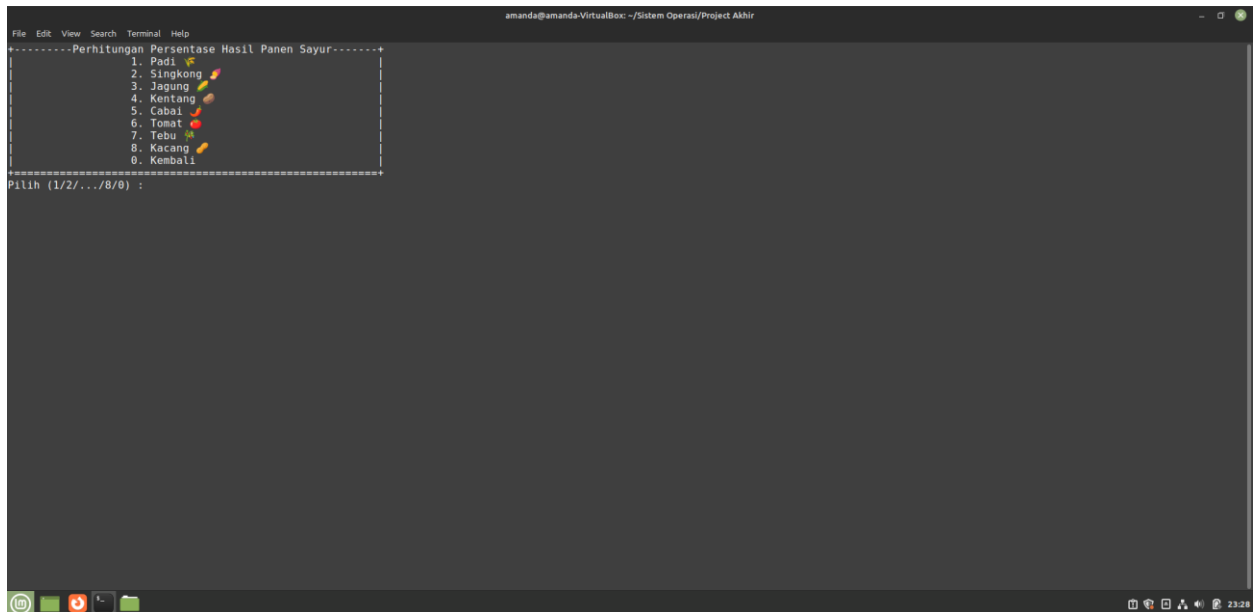


Gambar 12. Pemberitahuan Pilihan Tidak Valid

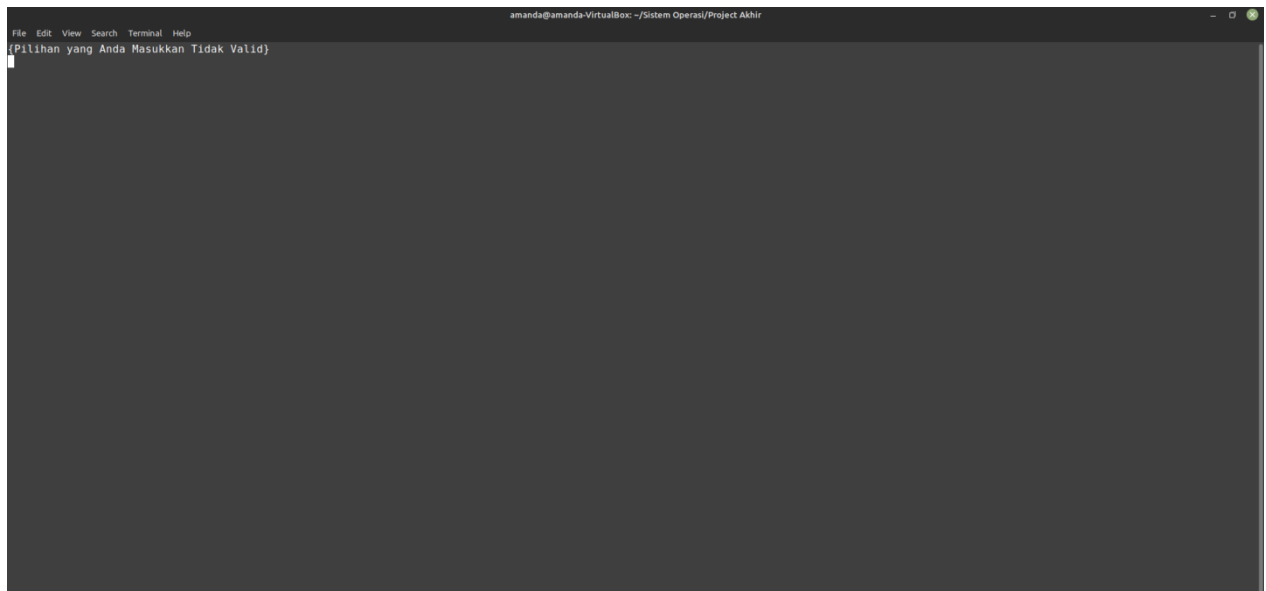
Gambar diatas merupakan tampilan halaman yang ditampilkan ketika pengguna memilih nomor “1” atau “Perhitungan Persentase Hasil Panen Buah” dari halaman Perhitungan Persentase. Pada halaman ini ditampilkan apa saja yang akan di hitung di hitung harga jual dari macam sayuran yang tersedia yaitu Alpukat, Manggga, Kelapa, Pisang, Apel, Nanas, Semangka, Kiwi, dan Jeruk. Pengguna dapat melanjutkan program dengan mengisi kolom yang disediakan dengan memasukkan nomor dari setiap pilihan perhitungan persentase yang akan dipilih. Pengguna juga dapat kembali ke halaman sebelumnya yaitu halaman Perhitungan Persentase dengan menginputkan angka “0”.

Apabila pengguna memasukkan nomor atau huruf yang tidak sesuai dengan pilihan yang disediakan akan muncul pemberitahuan “{Pilihan yang Anda Masukkan Tidak Valid}” selama 0.8 detik dan akan ditampilkan kembali halaman Perhitungan Persentase Hasil Panen Buah kembali.

1.5.2. Tampilan Halaman Perhitungan Persentase Sayur



Gambar 13. Tampilan Halaman Perhitungan Persentase Sayur

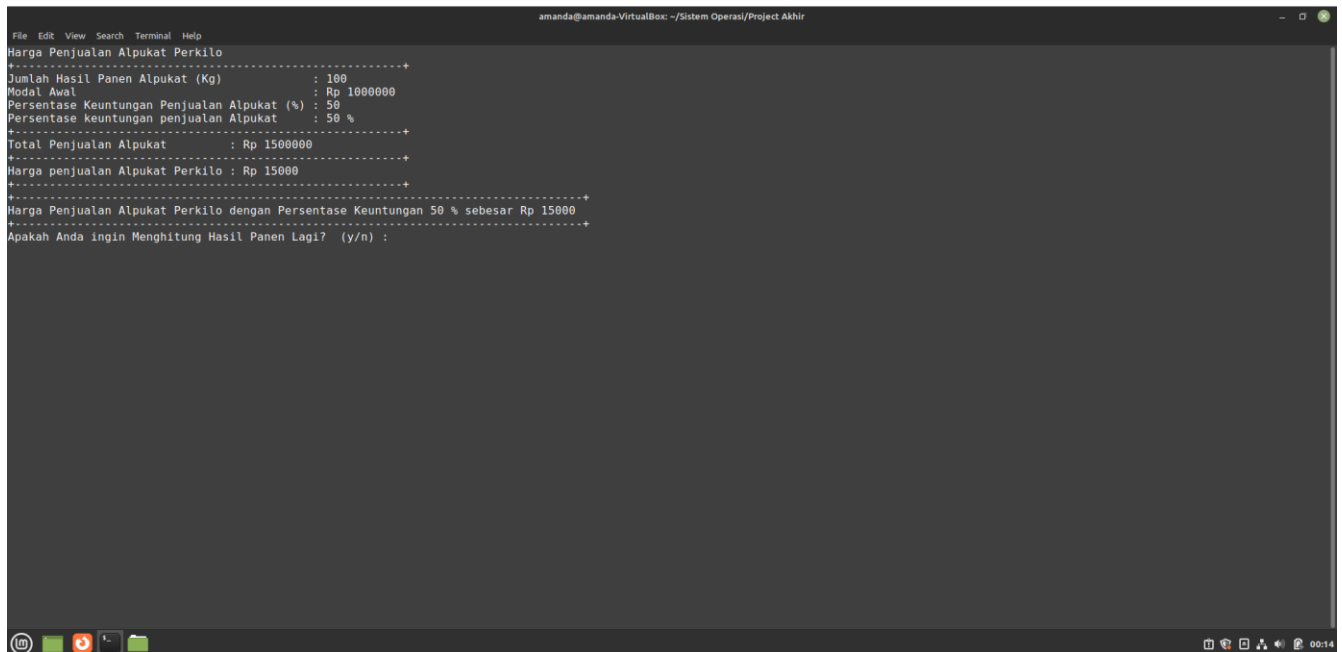


Gambar 14. Pemberitahuan Pilihan Tidak Valid

Gambar diatas merupakan tampilan halaman yang ditampilkan ketika pengguna memilih nomor “2” atau “Perhitungan Persentase Hasil Panen Sayur” dari halaman Perhitungan Persentase. Pada halaman ini ditampilkan apa saja yang akan di hitung di hitung harga jual dari macam sayuran yang tersedia yaitu Padi, Singkong, Jagung, Kentang, Cabai, Tomat, Tebu, dan Kacang. Pengguna dapat melanjutkan program dengan mengisi kolom yang disediakan dengan memasukkan nomor dari setiap pilihan perhitungan persentase yang akan dipilih. Pengguna juga dapat kembali ke halaman sebelumnya yaitu halaman Perhitungan Persentase dengan menginputkan angka “0”.

Apabila pengguna memasukkan nomor atau huruf yang tidak sesuai dengan pilihan yang disediakan akan muncul pemberitahuan “{Pilihan yang Anda Masukkan Tidak Valid}” selama 0.8 detik dan akan ditampilkan kembali halaman Perhitungan Persentase Hasil Panen Sayur kembali.

1.6. Tampilan Output Halaman Perhitungan Harga Penjualan



```
amanda@amanda-VirtualBox: ~/Sistem Operasi/Project Akhir
File Edit View Search Terminal Help
Harga Penjualan Alpukat Perkilo
+-----+
Jumlah Hasil Panen Alpukat (Kg)      : 100
Modal Awal                          : Rp 1000000
Persentase Keuntungan Penjualan Alpukat (%) : 50
Persentase keuntungan penjualan Alpukat : 50 %
+-----+
Total Penjualan Alpukat              : Rp 1500000
+-----+
Harga penjualan Alpukat Perkilo : Rp 15000
+-----+
Harga Penjualan Alpukat Perkilo dengan Persentase Keuntungan 50 % sebesar Rp 15000
+-----+
Apakah Anda ingin Menghitung Hasil Panen Lagi? (y/n) :
```

Gambar 15. Tampilan Output Halaman Perhitungan Harga Penjualan

Gambar diatas merupakan halaman yang ditampilkan ketika pengguna memilih untuk menghitung harga penjualan seperti pada contoh yaitu penjualan buah alpukat. Pengguna akan diberikan kolom inputan dan menginputkan terlebih dahulu nilai dari jumlah hasil panen yang diperoleh dalam kilogram, modal awal, dan persentase keuntungan yang nantinya akan diperoleh. Pada gambar diatas dicontohkan jumlah hasil panennya yaitu 100 kg, dengan modal Rp 1000000, dan persentase keuntungan yang ingin didapatkan oleh pengguna yaitu 50 % . Setelah itu, akan didapatkan total penjualan yang yang nantinya akan diperoleh melalui rumus yaitu modal awal + (persentase keuntungan × modal awal) = $Rp1000000 + (50\% \times Rp1000000) = Rp1500000$. Setelah diperoleh total penjualan selanjutnya dengan menghitung harga penjualan perkilo yang diperoleh melalui total penjualan : jumlah hasil panen = $Rp1500000 : 100 \text{ kg} = Rp15000$. Maka akan diperoleh harga penjualan alpukat perkilo dengan persentase keuntungan sebesar 50% dengan harga Rp 15000. Perhitungan tersebut juga berlaku pada perhitungan penjualan semua buah dan sayuran.

Setelah menghitung harga penjualan akan diberikan pertanyaan “Apakah Anda ingin Menghitung Hasil Panen Lagi?”. Pengguna dapat melanjutkan program dengan mengisi kolom input yang telah disediakan yaitu y/n. Apabila pengguna ingin menghitung hasil panen lagi dengan mengetikkan “y” akan kembali pada halaman utama sedangkan apabila pengguna tidak ingin dengan mengetikkan “n” akan muncul tampilan “{Keluar dari Program Perhitungan Hasil Panen}”

1.7. Tampilan Output Halaman Perhitungan Persentase

```
amanda@amanda-VirtualBox: ~/Sistem Operasi/Project Akhir
File Edit View Search Terminal Help
Persentase Keuntungan Hasil Panen Alpukat
+-----+
Jumlah Hasil Panen Alpukat (Kg): 100
Harga Jual Alpukat Perkilo      : Rp 15000
Modal Awal                      : Rp 1000000
+-----+
Total Penjualan Alpukat : Rp 1500000
+-----+
Persentase Keuntungan Penjualan Alpukat dengan Harga Penjualan Rp 15000 sebesar 50 %
+-----+
Apakah Anda ingin Menghitung Hasil Panen Lagi? (y/n) :
```

Gambar 16. Tampilan Output Halaman Perhitungan Persentase Untung

```
amanda@amanda-VirtualBox: ~/Sistem Operasi/Project Akhir
File Edit View Search Terminal Help
Persentase Keuntungan Hasil Panen Alpukat
+-----+
Jumlah Hasil Panen Alpukat (Kg): 100
Harga Jual Alpukat Perkilo      : Rp 8000
Modal Awal                      : Rp 1000000
+-----+
Total Penjualan Alpukat : Rp 800000
+-----+
Persentase Kerugian Penjualan Alpukat dengan Harga Penjualan Rp 8000 sebesar 20 %
+-----+
Apakah Anda ingin Menghitung Hasil Panen Lagi? (y/n) :
```

Gambar 17. Tampilan Output Halaman Perhitungan Persentase Rugi

```
amanda@amanda-VirtualBox: ~/Sistem Operasi/Project Akhir
File Edit View Search Terminal Help
Persentase Keuntungan Hasil Panen Alpukat
+-----+
Jumlah Hasil Panen Alpukat (Kg): 100
Harga Jual Alpukat Perkilo      : Rp 10000
Modal Awal                      : Rp 1000000
+-----+
Total Penjualan Alpukat : Rp 1000000
+-----+
Persentase Penjualan Alpukat dengan Harga Penjualan Rp 10000 sebesar 0 % yaitu balik modal
+-----+
Apakah Anda ingin Menghitung Hasil Panen Lagi? (y/n) :
```

Gambar 18. Tampilan Output Halaman Perhitungan Persentase Balik Modal

Gambar diatas merupakan halaman yang ditampilkan ketika pengguna memilih untuk menghitung persentase yang diperoleh setelah menjual dengan harga yang telah ditentukan seperti pada contoh yaitu perhitungan persentase dari penjualan buah alpukat. Pengguna akan diberikan kolom inputan dan menginputkan terlebih dahulu nilai dari jumlah hasil panen yang diperoleh dalam kilogram, harga jual perkilo, dan modal awal. Pada gambar diatas terdapat tiga contoh.

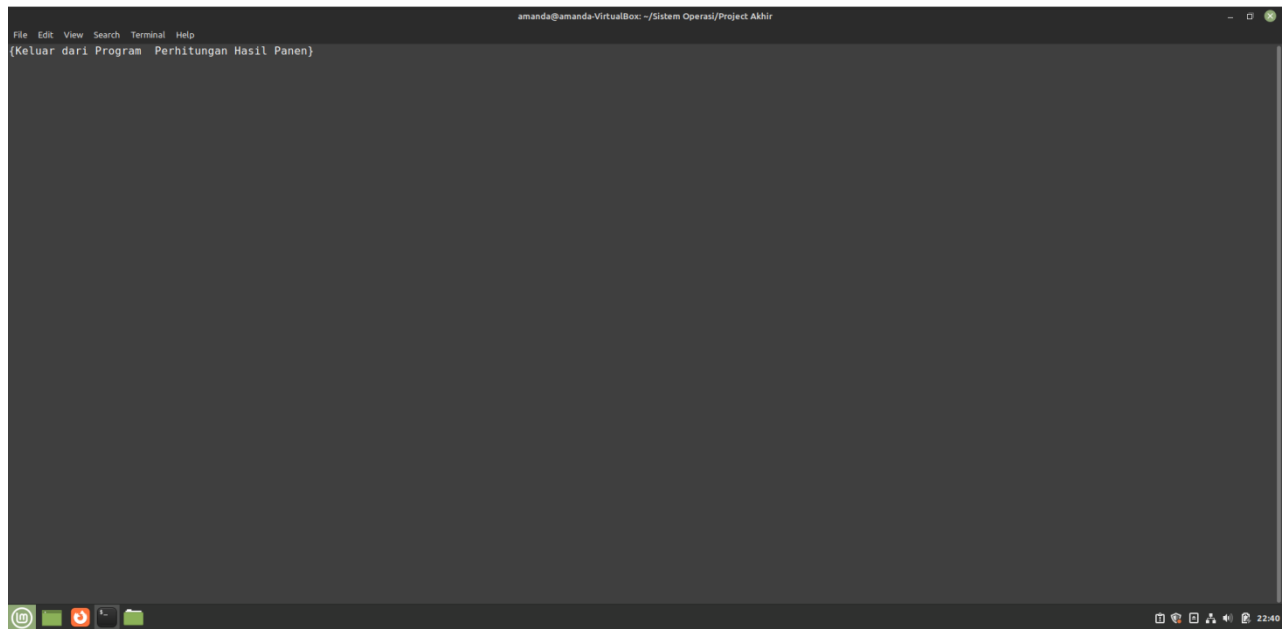
Pada gambar16 pengguna menginputkan jumlah hasil panennya yaitu 100 kg, dengan modal Rp 1000000, dan dijual dengan harga Rp 15000 perkilonya. Setelah itu, akan didapatkan total penjualan yang yang nantinya akan diperoleh melalui rumus jumlah hasil panen \times harga jual = $100 \times \text{Rp } 15000 = \text{Rp}1500000$. Setelah diperoleh total penjualan selanjutnya dengan menghitung persentase apakah dari harga penjualan Rp15000 perkilo tersebut untung, rugi atau balik modal dengan menghitung persentase keuntungan melalui $((\text{total penjualan} - \text{modal awal}) : \text{modal awal}) \times 100 = ((\text{Rp}1500000 - \text{Rp}1000000) : \text{Rp}1000000) \times 100 = 50\%$. Jika nilai persentase keuntungan lebih besar ($>$) dari 0 maka akan diperoleh persentase keuntungan dengan harga penjualan Rp15000 sebesar 50% keuntungan.

Pada gambar 17 pengguna menginputkan jumlah hasil panennya yaitu 100 kg, dengan modal Rp 1000000, dan dijual dengan harga Rp 8000 perkilonya. Setelah itu, akan didapatkan total penjualan yang yang nantinya akan diperoleh melalui rumus jumlah hasil panen \times harga jual = $100 \times \text{Rp}8000 = \text{Rp}800000$. Setelah diperoleh total penjualan selanjutnya dengan menghitung persentase apakah dari harga penjualan Rp8000 perkilo tersebut untung, rugi atau balik modal dengan menghitung persentase keuntungan melalui $((\text{total penjualan} - \text{modal awal}) : \text{modal awal}) \times 100 = ((\text{Rp}800000 - \text{Rp}1000000) : \text{Rp}1000000) \times 100 = -20\%$. Jika nilai persentase keuntungan kurang ($<$) dari 0 maka akan diperoleh persentase kerugian dengan harga penjualan Rp8000 sebesar 20% .

Pada gambar18 pengguna menginputkan jumlah hasil panennya yaitu 100 kg, dengan modal Rp 1000000, dan dijual dengan harga Rp 10000 perkilonya. Setelah itu, akan didapatkan total penjualan yang yang nantinya akan diperoleh melalui rumus jumlah hasil panen \times harga jual = $100 \times \text{Rp}10000 = \text{Rp}1000000$. Setelah diperoleh total penjualan selanjutnya dengan menghitung persentase apakah dari harga penjualan Rp10000 perkilo tersebut untung, rugi atau balik modal dengan menghitung persentase keuntungan melalui $((\text{total penjualan} - \text{modal awal}) : \text{modal awal}) \times 100 = ((\text{Rp}1000000 - \text{Rp}1000000) : \text{Rp}1000000) \times 100 = 0\%$. Jika nilai persentase keuntungan sama dengan ($=$) 0 maka akan diperoleh persentase dengan harga penjualan Rp10000 sebesar 0% atau dapat dikatakan dengan balik modal.

Perhitungan tersebut juga berlaku pada perhitungan penjualan semua buah dan sayuran. Setelah menghitung harga penjualan akan diberikan pertanyaan “Apakah Anda ingin Menghitung Hasil Panen Lagi?”. Pengguna dapat melanjutkan program dengan mengisi kolom input yang telah disediakan yaitu y/n. Apabila pengguna ingin menghitung hasil panen lagi dengan mengetikkan “y” akan kembali pada halaman utama sedangkan apabila pengguna tidak ingin dengan mengetikkan “n” akan muncul tampilan “{Keluar dari Program Perhitungan Hasil Panen}”

1.8. Tampilan Keluar



Gambar 19. Pemberitahuan Pengguna Telah Keluar dari Program Perhitungan Hasil Panen

Pada gambar diatas merupakan tampilan pemberitahuan “Keluar dari Program Perhitungan Hasil Panen” selama 0.8 detik apabila pengguna memilih nomor “0” atau “Keluar” pada halaman utama dan apabila pengguna menginputkan “n” pada pertanyaan “Apakah Anda ingin Menghitung Hasil Panen Lagi?”. Pilihan tersebut digunakan untuk keluar dari program perhitungan hasil panen.

2. Kode Program

Keseluruhan kode program dapat dilihat melalui repository GitHub pada laman berikut: <https://github.com/Amandaaulia16/21083010048/tree/master/Project%20Akhir>

2.1. File

Berisi baris code yang memiliki fungsi untuk membuat tampilan dan alur dari program dalam proses perhitungan hasil panen untuk ditampilkan kepada pengguna.

```
import os
import time

def home():
    print("|=====|")
    print("|  SELAMAT DATANG DI PROGRAM PERHITUNGAN HASIL PANEN  |")
    print("|-----|")
    print("|                by AMANDA AULIA (21083010048)                |")
    print("|=====|")
    print('\n')
    print("+-----Perhitungan Hasil Panen-----+")
    print("|                1. Perhitungan Harga Jual                |")
    print("|                2. Perhitungan Persentase                |")
    print("|                0. Keluar                |")
    print("+=====+")

    p1 = input('Pilih (1/2/0) : ')
    os.system('clear')
    if p1 == '1' :
        hargajual()
    elif p1 == '2' :
        persentase()
    elif p1 == '0' :
        keluar()
    else :
        invalid()

def keluar() :
    os.system('clear')
    print('Keluar dari Program Perhitungan Hasil Panen ')
    time.sleep(0.5)
    os.system('clear')
```

```

exit()

def invalid():
    os.system('clear')
    print('Pilihan yang Anda Masukkan Tidak Valid')
    time.sleep(0.5)
    os.system('clear')

def persentase() :
    print("+-----Perhitungan Persentase-----+")
    print("|                1. Buah                |")
    print("|                2. Sayur                |")
    print("|                0. Kembali                |")
    print("+=====+")

    p1 = input('Pilih (1/2/0) : ')
    os.system('clear')
    if p1 == '1' :
        buah()
    elif p1 == '2' :
        sayur()
    elif p1 == '0':
        home()
    else:
        invalid()

def hargajual() :
    print("+-----Perhitungan Harga Jual-----+")
    print("|                1. Buah                |")
    print("|                2. Sayur                |")
    print("|                0. Kembali                |")
    print("+=====+")

    p1 = input('Pilih (1/2/0) : ')
    os.system('clear')
    if p1 == '1' :
        buah1()
    elif p1 == '2' :
        sayur1()

```

```

elif p1 == '0':
    home()
else:
    invalid()

def buah() :
    print("+-----Perhitungan Persentase Hasil Panen Buah-----+")
    print("|                1. Alpukat  |")
    print("|                2. Mangga  |")
    print("|                3. Kelapa  |")
    print("|                4. Pisang  |")
    print("|                5. Apel  |")
    print("|                6. Nanas  |")
    print("|                7. Semangka  |")
    print("|                8. Kiwi  |")
    print("|                9. Jeruk  |")
    print("|                0. Kembali  |")
    print("+=====+")
    b = input('Pilih (1/2/.../9/0) : ')
    os.system('clear')
    if b == '1' :
        hitung('Alpukat')
    elif b == '2' :
        hitung('Mangga')
    elif b == '3' :
        hitung('Kelapa')
    elif b == '4' :
        hitung('Pisang')
    elif b == '5' :
        hitung('Apel')
    elif b == '6' :
        hitung('Nanas')
    elif b == '7' :
        hitung('Semangka')
    elif b == '8' :
        hitung('Kiwi')
    elif b == '9' :
        hitung('Jeruk')
    elif b == '0' :

```

```

        home()
    else :
        invalid()

def buah1() :
    print("+-----Perhitungan Harga Jual Buah-----+")
    print("|                1. Alpukat                |")
    print("|                2. Mangga  🍌                |")
    print("|                3. Kelapa  🥥                |")
    print("|                4. Pisang  🍌                |")
    print("|                5. Apel  🍏                |")
    print("|                6. Nanas  🍌                |")
    print("|                7. Semangka  🍉            |")
    print("|                8. Kiwi  🍌                |")
    print("|                9. Jeruk  🍊                |")
    print("|                0. Kembali                |")
    print("+=====+")
    b = input('Pilih (1/2/.../9/0) : ')
    os.system('clear')
    if b == '1' :
        hitung1('Alpukat')
    elif b == '2' :
        hitung1('Mangga')
    elif b == '3' :
        hitung1('Kelapa')
    elif b == '4' :
        hitung1('Pisang')
    elif b == '5' :
        hitung1('Apel')
    elif b == '6' :
        hitung1('Nanas')
    elif b == '7' :
        hitung1('Semangka')
    elif b == '8' :
        hitung1('Kiwi1')
    elif b == '9' :
        hitung1('Jeruk1')
    elif b == '0' :
        home()

```



```

else :
    invalid()

def sayur() :
    print("+-----Perhitungan Persentase Hasil Panen Sayur-----+")
    print("|                1. Padi  [ ]                |")
    print("|                2. Singkong [ ]                |")
    print("|                3. Jagung  [ ]                |")
    print("|                4. Kentang  [ ]                |")
    print("|                5. Cabai   [ ]                |")
    print("|                6. Tomat   [ ]                |")
    print("|                7. Tebu    [ ]                |")
    print("|                8. Kacang  [ ]                |")
    print("|                0. Kembali [ ]                |")
    print("+=====+")
    s = input('Pilih (1/2/.../8/0) : ')
    os.system('clear')
    if s == '1' :
        hitung('Padi')
    elif s == '2' :
        hitung('Singkong')
    elif s == '3' :
        hitung('Jagung')
    elif s == '4' :
        hitung('Ketan')
    elif s == '5' :
        hitung('Cabai')
    elif s == '6' :
        hitung('Tomat')
    elif s == '7' :
        hitung('Tebu')
    elif s == '8' :
        hitung('Kacang')
    elif s == '0' :
        home()
    else :
        invalid()

def sayur1() :

```

```

print("+-----Perhitungan Harga Jual Sayur-----+")
print("|                1. Padi ☐                |")
print("|                2. Singkong ☐              |")
print("|                3. Jagung ☐                |")
print("|                4. Kentang ☐               |")
print("|                5. Cabai ☐                 |")
print("|                6. Tomat ☐                |")
print("|                7. Tebu ☐                 |")
print("|                8. Kacang ☐               |")
print("|                0. Kembali                 |")
print("|=====|")
s = input('Pilih (1/2/.../8/0) : ')
os.system('clear')
if s == '1' :
    hitung1('Padi')
elif s == '2' :
    hitung1('Singkong')
elif s == '3' :
    hitung1('Jagung')
elif s == '4' :
    hitung1('Ketan')
elif s == '5' :
    hitung1('Cabai')
elif s == '6' :
    hitung1('Tomat')
elif s == '7' :
    hitung1('Tebu')
elif s == '8' :
    hitung1('Kacang')
elif s == '0' :
    home()
else :
    invalid()

def hitung(jenis):
    print('Hasil Panen', jenis)
    # menginputkan nilai
    print("+-----+")
    j_panen = int(input('Jumlah Hasil Panen {} (Kg): '.format(jenis)))

```

```

h_jual = int(input('Harga Jual {} Perkilo : Rp '.format(jenis)))
m_awal = int(input('Modal Awal : Rp '))
print("+-----+")
# menghitung total penjualan
t_penjualan = round(j_panen * h_jual)
print('Total Penjualan {} : Rp '.format(jenis), t_penjualan)
print("+-----+")
# menghitung persentase keuntungan yang didapat dari penjualan
p_keuntungan = round(((t_penjualan - m_awal)/m_awal)*100)
if p_keuntungan > 0 :
    print('Persentase Keuntungan Penjualan {} dengan Harga
Penjualan'.format(jenis), 'Rp' , h_jual, 'sebesar'.format(jenis), p_keuntungan,
'%')
elif p_keuntungan == 0 :
    print('Persentase Penjualan {} dengan Harga Penjualan'.format(jenis),
'Rp' , h_jual, 'sebesar'.format(jenis), p_keuntungan, '%', 'yaitu balik modal')
else :
    print('Persentase Kerugian Penjualan {} dengan Harga
Penjualan'.format(jenis), 'Rp' , h_jual, 'sebesar'.format(jenis),
abs(p_keuntungan), '%')
ulang()

def hitung1(jenis):
    print('Harga Penjualan', jenis, 'Perkilo')
    # menginputkan nilai
    print("+-----+")
    j_panen = int(input('Jumlah Hasil Panen {} (Kg): '.format(jenis)))
    m_awal = int(input('Modal Awal : Rp '.format(jenis)))
    p_keuntungan = int(input('Persentase Keuntungan Penjualan {} (%):
'.format(jenis)))
    print('Persentase keuntungan penjualan {} :'.format(jenis), p_keuntungan,
'%')
    print("+-----+")
    # menghitung harga penjual
    t_jual = round(m_awal + ((p_keuntungan/100)* m_awal))
    print('Harga Penjualan Total {} : Rp'.format(jenis), t_jual)
    print("+-----+")
    # menghitung harga jual perkilo
    h_jual = round(t_jual / j_panen)

```

```

    print('Harga penjualan {} Perkilo : Rp '.format(jenis), h_jual)
    print("+-----+")
    # final
    print("+-----+
-----+")
    print('Harga      Penjualan      {}      Perkilo      dengan      Persentase
Keuntungan'.format(jenis), p_keuntungan, '%', 'sebesar'.format(jenis), 'Rp',
h_jual)
    print("+-----+
-----+")
    ulang()

def ulang():
    p2 = input('Apakah Anda ingin Menghitung Hasil Panen Lagi? (y/n) :
').lower()
    os.system('clear')
    if p2 == 'y':
        home()
    elif p2 == 'n':
        keluar()
    else:
        invalid()

if __name__ == '__main__':
    home()

```