

# Dasar-Dasar Pemrograman 2

## Lab 09 GUI



FAKULTAS  
ILMU  
KOMPUTER

### Riwayat Versi

| Versi | Timestamp             | Keterangan    | Warna |
|-------|-----------------------|---------------|-------|
| 1     | 11-05-2023; 14.00 WIB | Rilis Pertama | -     |
|       |                       |               |       |

# Pacil VendCo

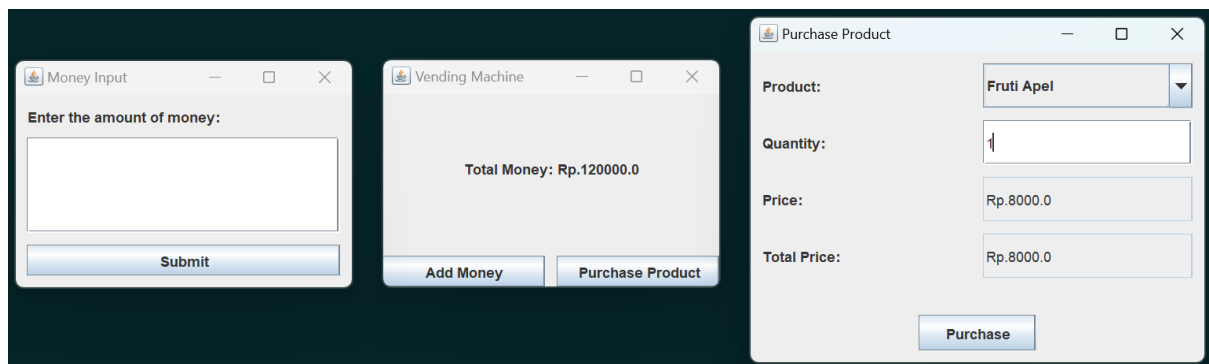


(Sumber: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/vending>)

## Deskripsi

Setelah berhasil mendirikan bisnis minuman Starcil, DekDepe termotivasi untuk membuka bisnis baru, yaitu Pacil VendCo. Pacil VendCo merupakan perusahaan penyalur Vending Machine untuk menjual minuman. Oleh karena itu, DekDepe ingin membuat simulasi program terlebih dahulu untuk memastikan tampilan program dan kalkulasi dari vending machine tersebut sudah benar. Dia memintamu, sang programmer andal untuk membantunya.

## Ketentuan Program



\*Contoh Tampilan GUI\*

(Tampilan tidak perlu persis sama dengan contoh)

GUI yang dibuat terdiri dari beberapa bagian dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Label text untuk input uang pembeli  
Label text dengan tulisan “Enter the amount of money:”
- Input text box untuk uang pembeli

Input text box untuk menginput jumlah uang yang dimasukkan oleh pembeli ke vending machine.

- Label text untuk jumlah uang pembeli  
Label text dengan tulisan “Total Money: Rp.XXXXXX.0”
- Dropdown menu barang yang ingin dibeli  
Dropdown ini berisi pilihan barang yang dapat dibeli.
- Input text box untuk jumlah barang  
Input text box untuk menginput *quantity* barang yang dipilih dari dropdown.
- Text box untuk harga per barang  
Text box untuk menampilkan harga per barang yang dipilih. Bertuliskan “Price: Rp.XXXXXX.0”
- Text box untuk total harga pembelian  
Text box untuk menampilkan total harga pembelian (harga barang x jumlah barang yang dibeli). Bertuliskan “Total Price: Rp.XXXXXX.0”
- Button Beli / Purchase  
Button untuk melakukan transaksi pembelian. Setelah menekan tombol ini, akan ada window baru yang muncul dengan keterangan dan ketentuan sebagai berikut:
  - Uang pembeli kurang sehingga transaksi tidak berhasil
    - Menampilkan Text Box bertuliskan “Maaf, Uang Anda tidak cukup!”
    - Terdapat Button Okay untuk menutup window baru tersebut
  - Uang pembeli cukup sehingga transaksi berhasil
    - Menampilkan Text Box bertuliskan “Berhasil! Kembalian Anda sebesar Rp.XXXXXX.0”
    - Terdapat Button Okay untuk menutup window baru tersebut. Ketika button ditekan, maka program akan mereset Input text box untuk jumlah barang dan Text box untuk total harga pembelian.
- Button Exit  
Button untuk menutup window.

Berikut adalah tabel nama dan harga barang yang ada pada program.

| Nama Barang   | Harga      |
|---------------|------------|
| Akua          | Rp5.000,-  |
| Fruti Apel    | Rp8.000,-  |
| Palpi Jeruk   | Rp7.500,-  |
| Neskafe Latte | Rp11.000,- |

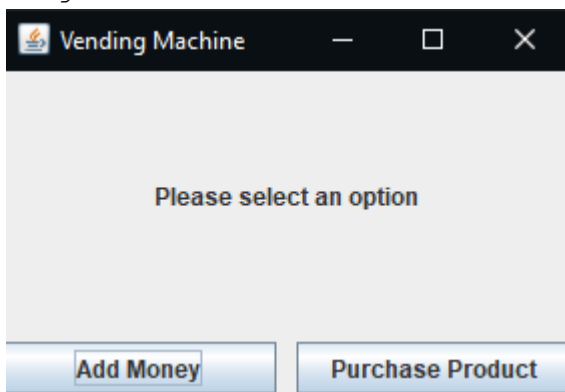
|           |           |
|-----------|-----------|
| Koka Kola | Rp9.500,- |
|-----------|-----------|

**Semua input dijamin valid.** Silakan buat tampilan GUI sekreatif mungkin dengan TETAP MENCAKUP semua komponen sesuai spesifikasi dan contoh yang dilampirkan.

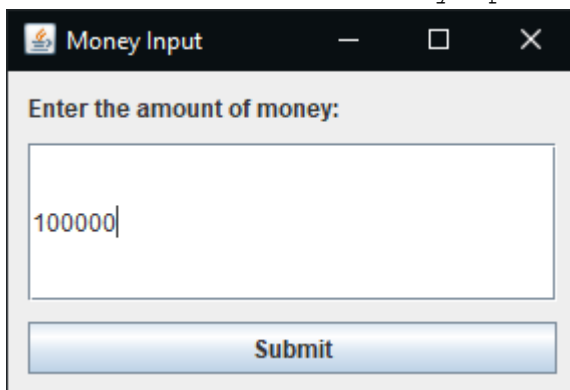
## Test Case

### Contoh Interaksi 1

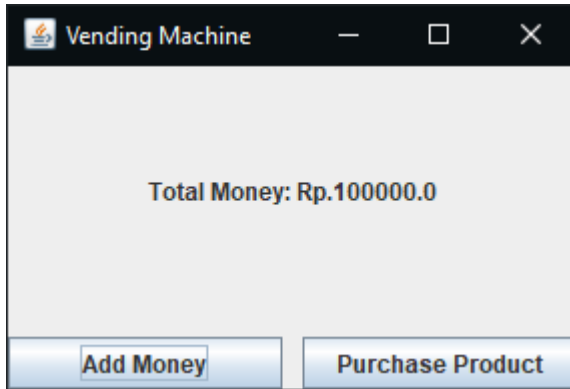
1. Program dibuka



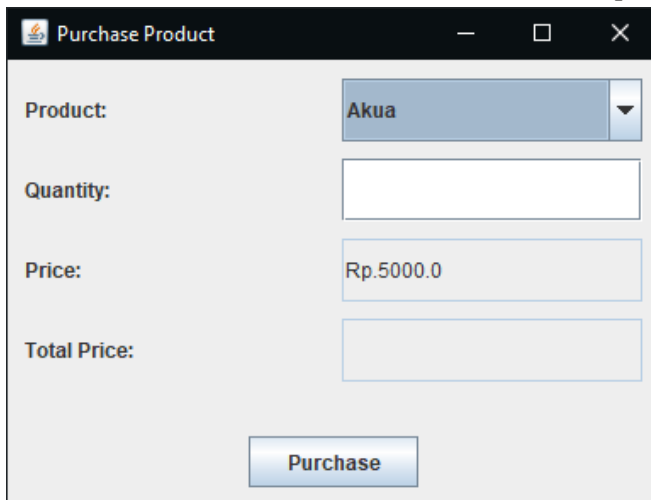
2. Menekan tombol "Add Money" pada window **Vending Machine**



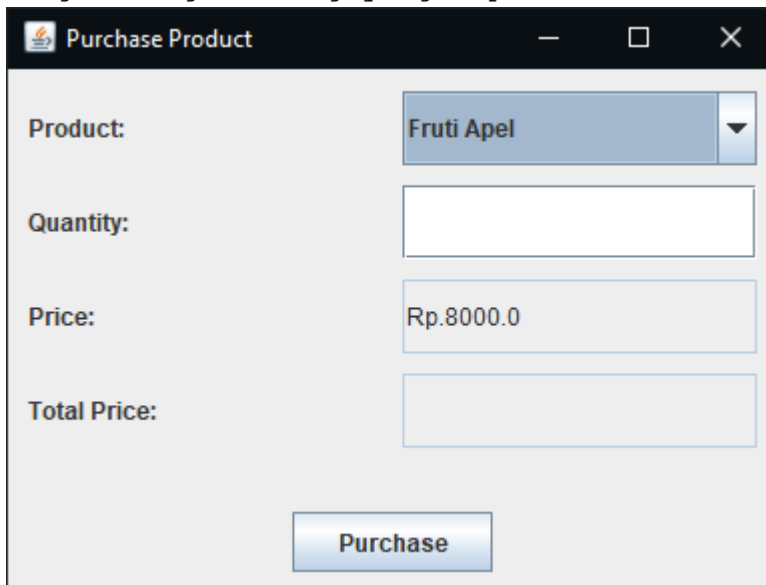
3. Menekan tombol "Submit" pada window **Money Input**



4. Menekan tombol "Purchase Product" pada window **Vending Machine**

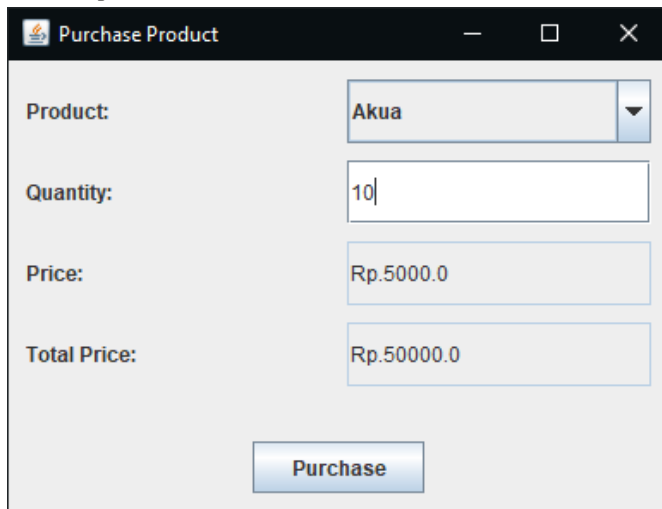


5. Pilih barang di dropdown "Product". Ketika jenis produk diganti, maka Text Box dari **Price** juga akan berubah sesuai dengan harga barang yang dipilih.



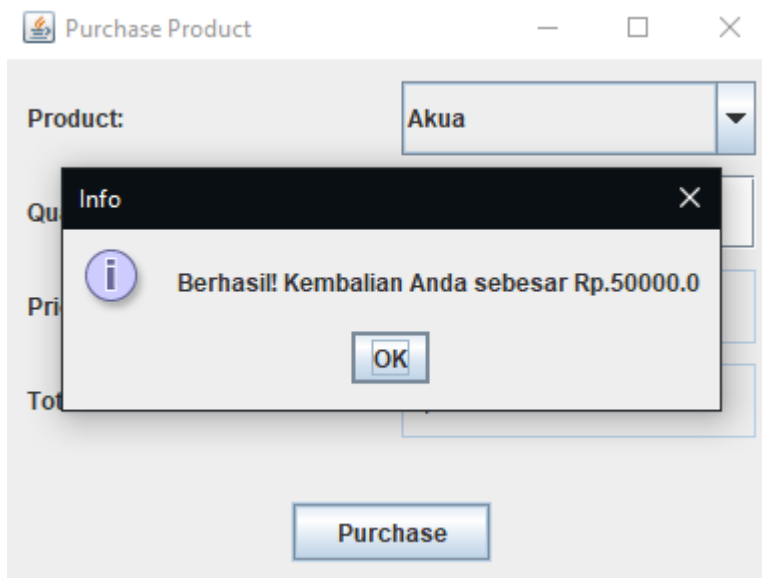
6. Menentukan kuantitas barang yang ingin dibeli dengan

memasukkan kuantitas barang ke input box "Quantity:". Ketika kuantitas telah dimasukkan, maka Text Box "Total Price:" akan langsung menampilkan hasil dari harga x jumlah pembelian barang.



The screenshot shows a window titled "Purchase Product" with a standard Windows title bar (minimize, maximize, close buttons). Inside the window, there are four labeled input fields arranged vertically: "Product:" with a dropdown menu showing "Akua", "Quantity:" with a text box containing "10", "Price:" with a text box containing "Rp.5000.0", and "Total Price:" with a text box containing "Rp.50000.0". At the bottom center of the window is a blue button labeled "Purchase".

7. Menekan tombol "Purchase" pada window **Purchase Product**



This screenshot shows the same "Purchase Product" window as before, but with an "Info" dialog box overlaid in the center. The dialog box has a title bar with "Info" and a close button. It contains an information icon (i in a circle) followed by the text "Berhasil! Kembalian Anda sebesar Rp.50000.0". At the bottom of the dialog box is an "OK" button. The "Purchase" button from the background window is still visible at the bottom.

8. Menekan button "OK"

**Purchase Product**

Product: Akua

Quantity:

Price: Rp.5000.0

Total Price:

Purchase

9. Lakukan purchase namun dengan kuantitas 0

**Purchase Product**

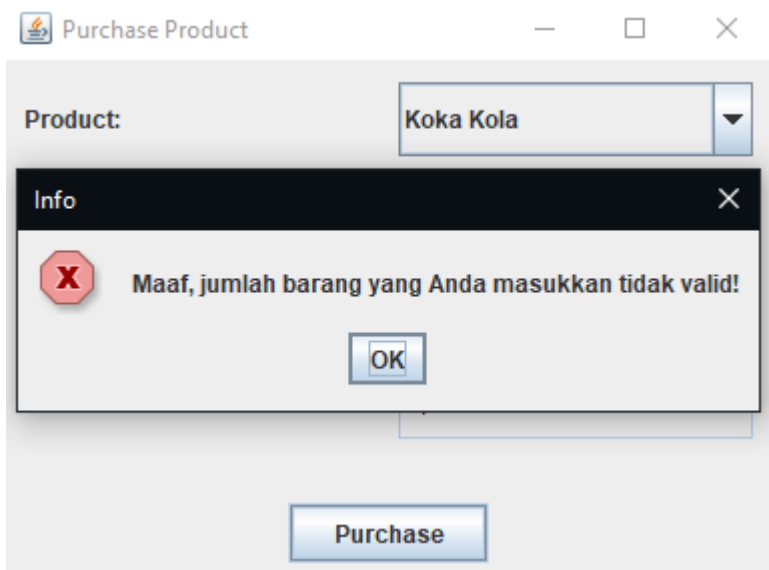
Product: Koka Kola

Quantity: 0

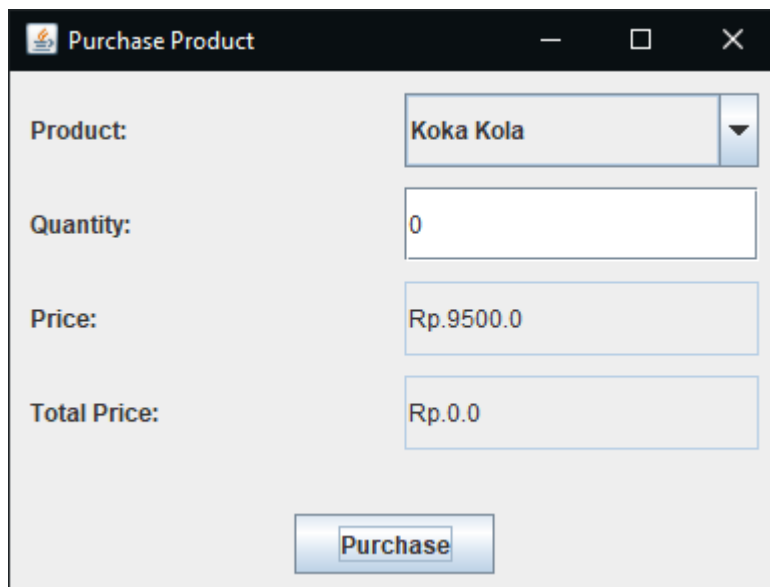
Price: Rp.9500.0

Total Price: Rp.0.0

Purchase



10. Menekan Button "OK"



11. Menekan Button "Purchase" namun dengan **total price** melebihi uang customer



**Purchase Product**

Product: Koka Kola

Quantity: 100

Price: Rp.9500.0

Total Price: Rp.950000.0

Purchase

**Purchase Product**

Product: Koka Kola

Quantity:

Price:

Total Price:

Purchase

**Info**

Maaf, Uang Anda tidak cukup!

OK

12. Menekan Button "OK"

**Purchase Product**

Product: Koka Kola

Quantity: 100

Price: Rp.9500.0

Total Price: Rp.950000.0

Purchase

13. Tekan tombol "Exit" (Icon **X**) pada window **Purchase Product/Add Money**

**Vending Machine**

Total Money: Rp.50000.0

Add Money Purchase Product

14. Tekan tombol Exit pada frame Vending Machine (ya program berakhir 😊)

## Contoh Interaksi 2

1. Program dibuka

**Vending Machine**

Please select an option

Add Money Purchase Product

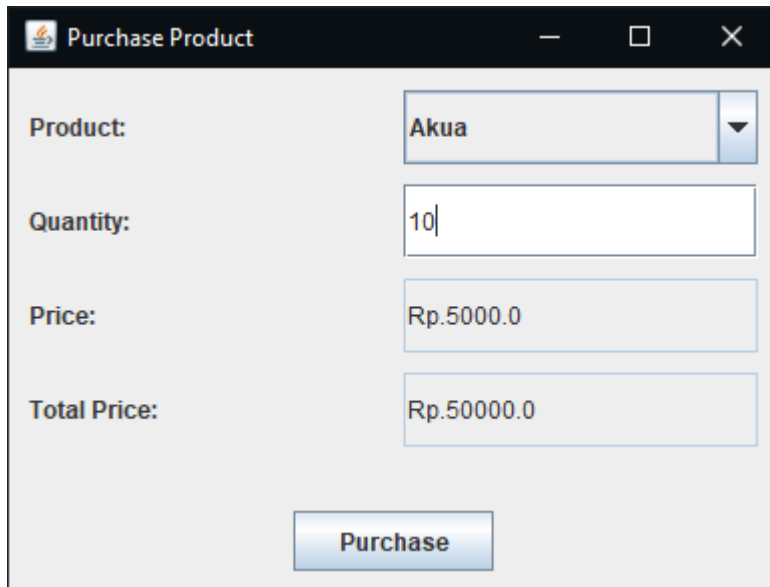
2. Menekan Button "Add Money" pada window **Vending Machine**

The image shows two overlapping windows from a Java Swing application. The top window, titled "Money Input", has a label "Enter the amount of money:" above a text field containing "150000". Below the text field is a "Submit" button. The bottom window, titled "Vending Machine", displays "Total Money: Rp.150000.0" in the center. At the bottom of this window are two buttons: "Add Money" and "Purchase Product".

3. Menekan tombol "Purchase Product" pada window **Vending Machine**

The image shows a "Purchase Product" dialog window. It contains four labels on the left: "Product:", "Quantity:", "Price:", and "Total Price:". To the right of each label is a corresponding input field. The "Product:" field is a dropdown menu showing "Akua". The "Quantity:" field is an empty text box. The "Price:" field contains "Rp.5000.0". The "Total Price:" field is empty. At the bottom center of the dialog is a "Purchase" button.

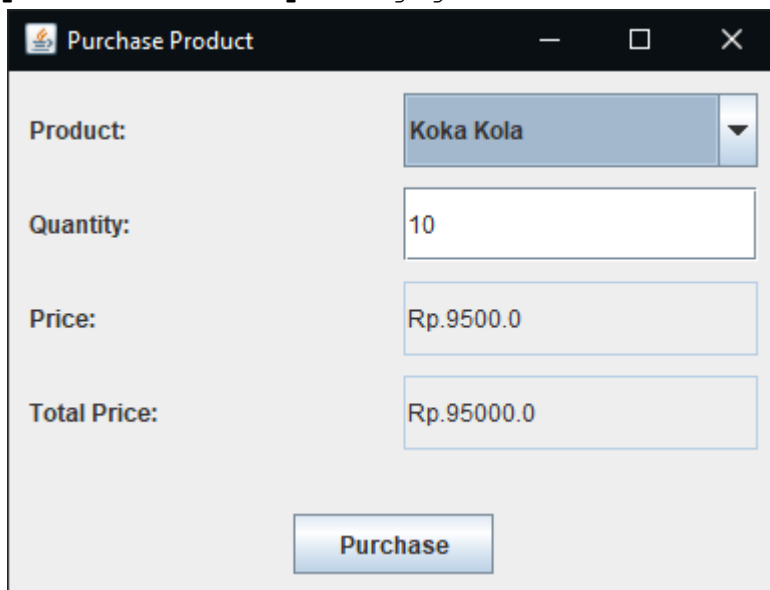
4. Set kuantitas menjadi 10



A screenshot of a software window titled "Purchase Product". It contains four input fields: "Product" with a dropdown menu showing "Akua", "Quantity" with the value "10", "Price" with the value "Rp.5000.0", and "Total Price" with the value "Rp.50000.0". A "Purchase" button is located at the bottom.

| Field       | Value      |
|-------------|------------|
| Product     | Akua       |
| Quantity    | 10         |
| Price       | Rp.5000.0  |
| Total Price | Rp.50000.0 |

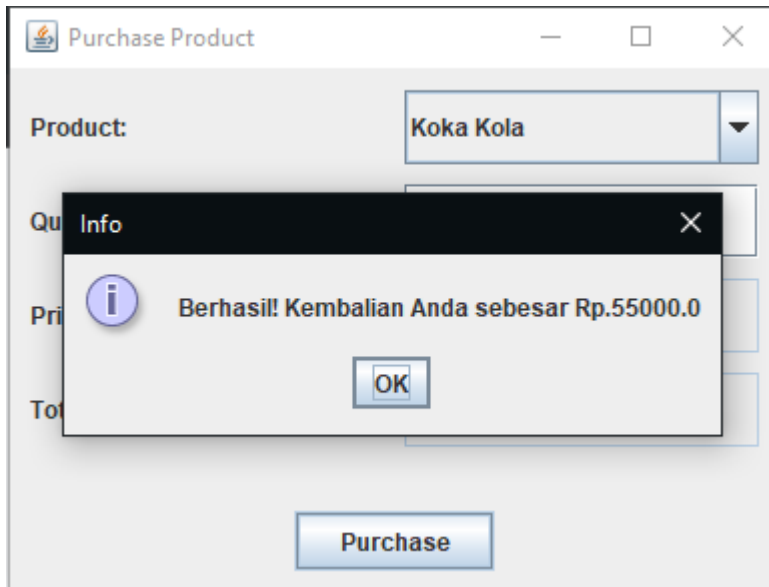
5. Ganti produk yang ingin dibeli. Ketika mengganti produk, maka **price** dan **total price** juga ikut berubah.



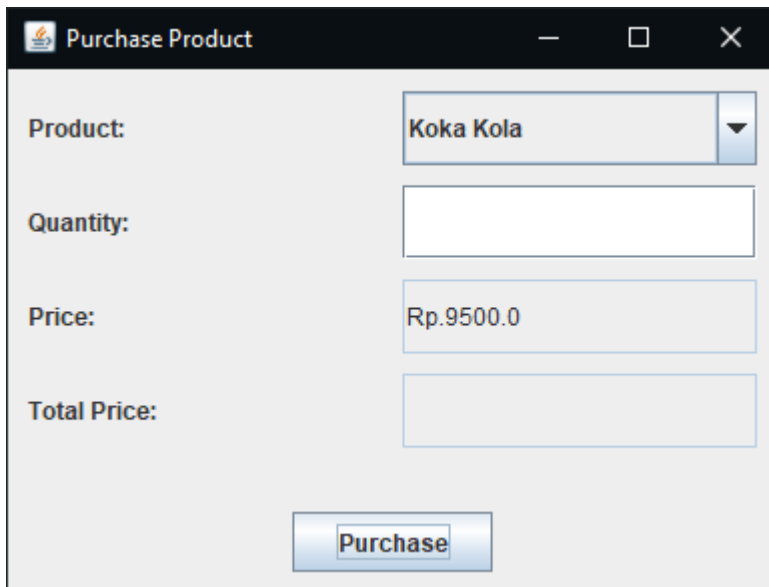
A screenshot of the same "Purchase Product" window, but with "Koka Kola" selected in the "Product" dropdown. The "Quantity" remains "10", the "Price" has changed to "Rp.9500.0", and the "Total Price" has changed to "Rp.95000.0". The "Purchase" button is still at the bottom.

| Field       | Value      |
|-------------|------------|
| Product     | Koka Kola  |
| Quantity    | 10         |
| Price       | Rp.9500.0  |
| Total Price | Rp.95000.0 |

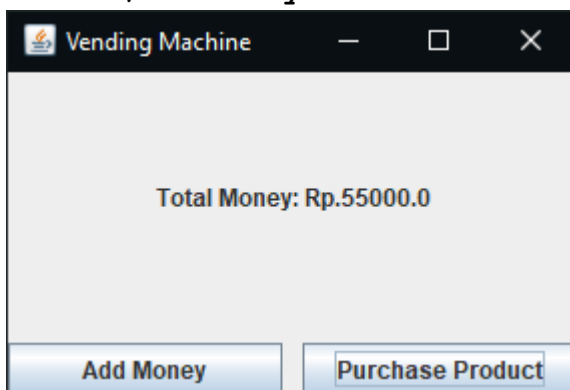
6. Ketika melakukan purchase



7. Menekan Button "OK"



8. Menekan Button "Exit" (Icon **X**) pada window **Purchase Product/Add Money**



9. Tekan tombol Exit  
(program tertutup)

### Komponen Penilaian

- 40% Implementasi GUI
- 40% Implementasi Event-Driven Programming
- 10% Standar penulisan kode
- 10% Dokumentasi dan kerapian kode

### Pengumpulan Berkas

Kumpulkan berkas .java yang telah di-zip dengan format penamaan seperti berikut.  
[KodeAsdos]\_[Kelas]\_[NPM]\_[NamaLengkap]\_Lab09.zip

Contoh:

**DDP\_A\_1234567890\_DekDePe\_Lab09.zip**