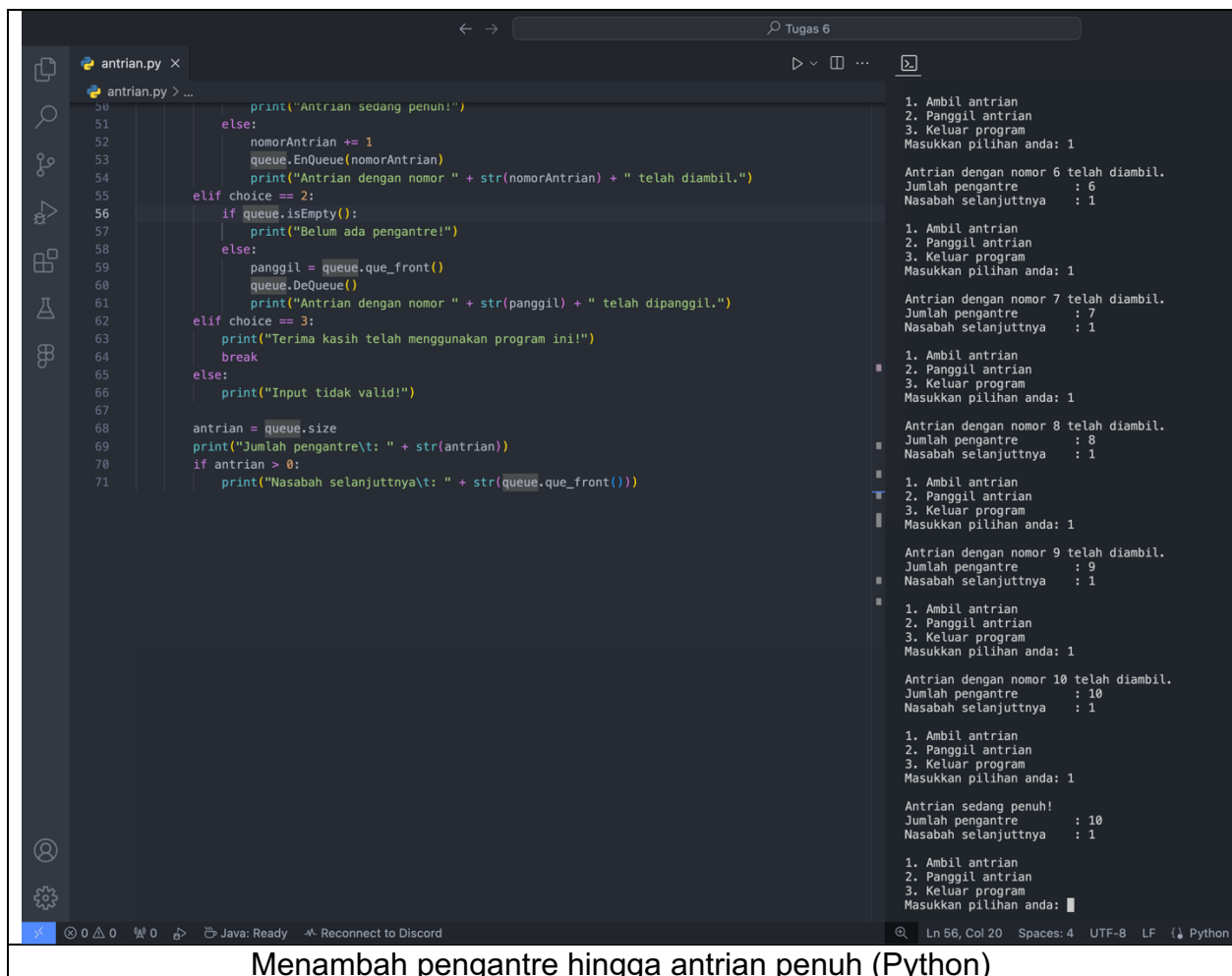


# Program Antrian Bank Implementasi Queue Perancangan Struktur Data

Nama : Faturrohman Fairuz Zaki  
NIM : 22106050012  
Kelas : Informatika C



The screenshot displays a Python IDE with a file named `antrian.py`. The code implements a queue system using a list. It includes functions for adding customers, serving customers, and checking the queue status. The output on the right shows the program's execution, including prompts for user input and the resulting queue state.

```
50 print("Antrian sedang penuh!")
51 else:
52     nomorAntrian += 1
53     queue.Enqueue(nomorAntrian)
54     print("Antrian dengan nomor " + str(nomorAntrian) + " telah diambil.")
55 elif choice == 2:
56     if queue.isEmpty():
57         print("Belum ada pengantre!")
58     else:
59         panggil = queue.que_front()
60         queue.DeQueue()
61         print("Antrian dengan nomor " + str(panggil) + " telah dipanggil.")
62 elif choice == 3:
63     print("Terima kasih telah menggunakan program ini!")
64     break
65 else:
66     print("Input tidak valid!")
67
68 antrian = queue.size
69 print("Jumlah pengantre\t: " + str(antrian))
70 if antrian > 0:
71     print("Nasabah selanjutnya\t: " + str(queue.que_front()))
```

Output:

```
1. Ambil antrian
2. Panggil antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda: 1

Antrian dengan nomor 6 telah diambil.
Jumlah pengantre : 6
Nasabah selanjutnya : 1

1. Ambil antrian
2. Panggil antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda: 1

Antrian dengan nomor 7 telah diambil.
Jumlah pengantre : 7
Nasabah selanjutnya : 1

1. Ambil antrian
2. Panggil antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda: 1

Antrian dengan nomor 8 telah diambil.
Jumlah pengantre : 8
Nasabah selanjutnya : 1

1. Ambil antrian
2. Panggil antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda: 1

Antrian dengan nomor 9 telah diambil.
Jumlah pengantre : 9
Nasabah selanjutnya : 1

1. Ambil antrian
2. Panggil antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda: 1

Antrian dengan nomor 10 telah diambil.
Jumlah pengantre : 10
Nasabah selanjutnya : 1

1. Ambil antrian
2. Panggil antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda: 1

Antrian sedang penuh!
Jumlah pengantre : 10
Nasabah selanjutnya : 1

1. Ambil antrian
2. Panggil antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda: 1
```

Menambah pengantre hingga antrian penuh (Python)

← →

Tugas 6

antrian.py x

antrian.py > ...

```
50     print("Antrian sedang penuh!")
51     else:
52         nomorAntrian += 1
53         queue.Enqueue(nomorAntrian)
54         print("Antrian dengan nomor " + str(nomorAntrian) + " telah diambil.")
55     elif choice == 2:
56         if queue.isEmpty():
57             print("Belum ada pengantre!")
58         else:
59             panggil = queue.que_front()
60             queue.DeQueue()
61             print("Antrian dengan nomor " + str(panggil) + " telah dipanggil.")
62     elif choice == 3:
63         print("Terima kasih telah menggunakan program ini!")
64         break
65     else:
66         print("Input tidak valid!")
67
68     antrian = queue.size
69     print("Jumlah pengantre\t: " + str(antrian))
70     if antrian > 0:
71         print("Nasabah selanjutnya\t: " + str(queue.que_front()))
```

Jumlah pengantre : 5  
Nasabah selanjutnya : 6

1. Ambil antrian  
2. Panggil antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda: 2

Antrian dengan nomor 6 telah dipanggil.  
Jumlah pengantre : 4  
Nasabah selanjutnya : 7

1. Ambil antrian  
2. Panggil antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda: 2

Antrian dengan nomor 7 telah dipanggil.  
Jumlah pengantre : 3  
Nasabah selanjutnya : 8

1. Ambil antrian  
2. Panggil antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda: 2

Antrian dengan nomor 8 telah dipanggil.  
Jumlah pengantre : 2  
Nasabah selanjutnya : 9

1. Ambil antrian  
2. Panggil antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda: 2

Antrian dengan nomor 9 telah dipanggil.  
Jumlah pengantre : 1  
Nasabah selanjutnya : 10

1. Ambil antrian  
2. Panggil antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda: 2

Antrian dengan nomor 10 telah dipanggil.  
Jumlah pengantre : 0

1. Ambil antrian  
2. Panggil antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda: 2

Belum ada pengantre!  
Jumlah pengantre : 0

1. Ambil antrian  
2. Panggil antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda:

Ln 56, Col 20 Spaces: 4 UTF-8 LF Python

Java: Ready Reconnect to Discord

Memanggil nasabah hingga pengantre habis (Python)

```
Antrian.java x antrian.py
Antrian.java > Antrian > main(String[])
3 public class Antrian {
56 public static void main(String[] args) {
73
74     switch (pilihan) {
75         case 1:
76             if (antrianBank.isFull(antrianBank)) {
77                 System.out.println(x:"Antian sedang penuh!");
78                 break;
79             } else {
80                 nomorAntrian++;
81                 antrianBank.enqueue(nomorAntrian);
82                 System.out.println("Antrian dengan nomor " + nomorAntrian + " telah diambil");
83             }
84             break;
85         case 2:
86             if (antrianBank.isEmpty(antrianBank)) {
87                 System.out.println(x:"Belum ada pengantre!");
88             } else {
89                 int panggil = antrianBank.dequeue();
90                 System.out.println("Antrian dengan nomor " + panggil + " telah dipanggil");
91             }
92             break;
93         case 3:
94             System.out.println(x:"Terima kasih telah menggunakan program ini!");
95             System.exit(status:0);
96         default:
97             System.out.println(x:"Input tidak valid!");
98             break;
99     }
100     System.out.println("Jumlah pengantre\t: " + antrianBank.size);
101     if (antrianBank.size > 0){
102         System.out.println("Nasabah selanjutnya\t: " + antrianBank.front());
103     }
104     System.out.println();
105     } while (pilihan != 3);
106     input.close();
107 }
108 }
```

```
1. Ambil Antrian
2. Panggil Antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda : 1

Antrian dengan nomor 6 telah diambil
Jumlah pengantre : 6
Nasabah selanjutnya : 1

1. Ambil Antrian
2. Panggil Antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda : 1

Antrian dengan nomor 7 telah diambil
Jumlah pengantre : 7
Nasabah selanjutnya : 1

1. Ambil Antrian
2. Panggil Antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda : 1

Antrian dengan nomor 8 telah diambil
Jumlah pengantre : 8
Nasabah selanjutnya : 1

1. Ambil Antrian
2. Panggil Antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda : 1

Antrian dengan nomor 9 telah diambil
Jumlah pengantre : 9
Nasabah selanjutnya : 1

1. Ambil Antrian
2. Panggil Antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda : 1

Antrian dengan nomor 10 telah diambil
Jumlah pengantre : 10
Nasabah selanjutnya : 1

1. Ambil Antrian
2. Panggil Antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda : 1

Antian sedang penuh!
Jumlah pengantre : 10
Nasabah selanjutnya : 1

1. Ambil Antrian
2. Panggil Antrian
3. Keluar program
Masukkan pilihan anda : █
```

Ln 102, Col 85 Spaces: 4 UTF-8

Menambah pengantre hingga antrian penuh (Java)

```
Antrian.java x antrian.py
Antrian.java > Antrian > main(String[])
3 public class Antrian {
56 public static void main(String[] args) {
73
74     switch (pilihan) {
75         case 1:
76             if (antrianBank.isFull(antrianBank)) {
77                 System.out.println(x:"Antian sedang penuh!");
78                 break;
79             } else {
80                 nomorAntrian++;
81                 antrianBank.enqueue(nomorAntrian);
82                 System.out.println("Antrian dengan nomor " + nomorAntrian + " telah diambil");
83             }
84             break;
85         case 2:
86             if (antrianBank.isEmpty(antrianBank)) {
87                 System.out.println(x:"Belum ada pengantre!");
88             } else {
89                 int panggil = antrianBank.dequeue();
90                 System.out.println("Antrian dengan nomor " + panggil + " telah dipanggil");
91             }
92             break;
93         case 3:
94             System.out.println(x:"Terima kasih telah menggunakan program ini!");
95             System.exit(status:0);
96         default:
97             System.out.println(x:"Input tidak valid!");
98             break;
99     }
100     System.out.println("Jumlah pengantre\t: " + antrianBank.size);
101     if (antrianBank.size > 0){
102         System.out.println("Nasabah selanjutnya\t: " + antrianBank.front());
103     }
104     System.out.println();
105 } while (pilihan != 3);
106 input.close();
107 }
108 }
```

Jumlah pengantre : 5  
Nasabah selanjutnya : 6

1. Ambil Antrian  
2. Panggil Antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda : 2

Antrian dengan nomor 6 telah dipanggil  
Jumlah pengantre : 4  
Nasabah selanjutnya : 7

1. Ambil Antrian  
2. Panggil Antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda : 2

Antrian dengan nomor 7 telah dipanggil  
Jumlah pengantre : 3  
Nasabah selanjutnya : 8

1. Ambil Antrian  
2. Panggil Antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda : 2

Antrian dengan nomor 8 telah dipanggil  
Jumlah pengantre : 2  
Nasabah selanjutnya : 9

1. Ambil Antrian  
2. Panggil Antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda : 2

Antrian dengan nomor 9 telah dipanggil  
Jumlah pengantre : 1  
Nasabah selanjutnya : 10

1. Ambil Antrian  
2. Panggil Antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda : 2

Antrian dengan nomor 10 telah dipanggil  
Jumlah pengantre : 0

1. Ambil Antrian  
2. Panggil Antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda : 2

Belum ada pengantre!  
Jumlah pengantre : 0

1. Ambil Antrian  
2. Panggil Antrian  
3. Keluar program  
Masukkan pilihan anda : █

Java: Ready Reconnect to Discord Ln 102, Col 85 Spaces: 4 U1

## Memanggil nasabah hingga pengantre habis (Java)