

JOBSHEET 10
QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

Praktikum

No	Queue.java
	<pre>package Minggu8; public class Queue { int max, front, size, rear; int [] Q; public Queue(int m) { max = m; create(); } void create(){ Q = new int [max]; size = 0; front = rear = -1; } boolean isEmpty(){ if (size == 0) return true; else return false; } boolean isFull(){ if(size == max) return true; else return false; } public void peek(){ if (isEmpty()) { System.out.println("Elemen Terdepan : " + Q[front]); } else{ System.out.println("Antrian masih kosong"); } } }</pre>



JOBSHEET 10
QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

```
}  
  
void enqueue(int data){  
    if(isFull()){  
        System.out.println("Antrian sudah penuh!!");  
    }  
    else{  
        if (isEmpty()){  
            front = rear = 0;  
        }else{  
            if(rear == max-1){  
                rear = 0;  
            }else {  
                rear++;  
            }  
        }  
        Q[rear] = data;  
        size++;  
    }  
}  
  
int dequeue(){  
    int data = 0;  
    if(isEmpty()){  
        System.out.println("Antrian Kosong!");  
    }  
    else{  
        data = Q[front];  
        size--;  
        if(isEmpty()){  
            front = rear = -1;  
        }else{  
            if(front == max -1){  
                front = 0;  
            }else{  
                front++;  
            }  
        }  
    }  
}  
return data;  
}
```



JOBSHEET 10
QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

	<pre>void print(){ if(isEmpty()){ System.out.println("Antrian kosong!"); } else{ int i = front; while(i!=rear){ System.out.print(Q[i] + " "); i = (i+1)%max; } System.out.println(Q[i]+" "); System.out.println("Jumlah Antrian = " +size); } }</pre>
--	---

No	QueueMain.java
	<pre>package Minggu8; import java.util.Scanner; public class QueueMain { static void menu(){ System.out.println("Pilih Operasi yang diinginkan"); System.out.println("1. Enqueue"); System.out.println("2. Dequeue"); System.out.println("3. Print "); System.out.println("4. Keluar"); System.out.println("-----"); } public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in); int pilih = 0; System.out.print("Masukkan Jumlah Maksimal Antrian :"); int n = sc.nextInt(); Queue Q = new Queue(n); do{ menu();</pre>



JOBSHEET 10

QUEUE

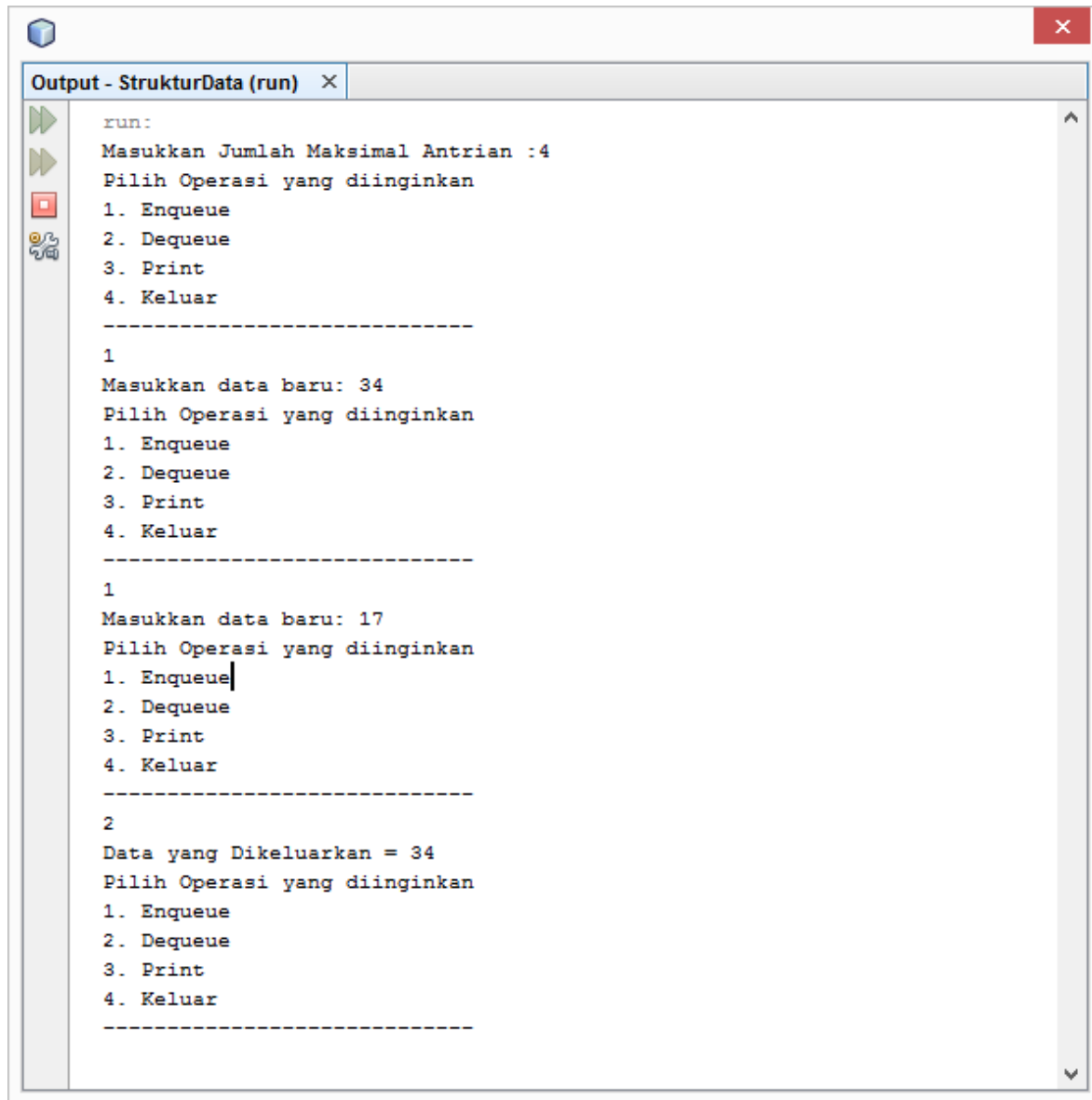
NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

```
pilih = sc.nextInt();
switch(pilih){
    case 1:
        System.out.print("Masukkan data baru: ");
        int dataMasuk = sc.nextInt();
        Q.enqueue(dataMasuk);
        break;
    case 2:
        int dataKeluar = Q.dequeue();
        if(dataKeluar!= 0){
            System.out.println("Data yang Dikeluarkan = " + dataKeluar);
        }
        break;
    case 3:
        Q.print();
        break;
    case 4 :
        Q.peek();
        break;
}
} while(pilih == 1 || pilih == 2 || pilih == 3 || pilih == 4);
}
```



JOBSHEET 10 QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020



```
run:
Masukkan Jumlah Maksimal Antrian : 4
Pilih Operasi yang diinginkan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Keluar
-----
1
Masukkan data baru: 34
Pilih Operasi yang diinginkan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Keluar
-----
1
Masukkan data baru: 17
Pilih Operasi yang diinginkan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Keluar
-----
2
Data yang Dikeluarkan = 34
Pilih Operasi yang diinginkan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Keluar
-----
2
```

Pertanyaan :

1. Perhatikan class Queue, apakah fungsi atribut Q?

Jawab: Atribut q digunakan untuk membuat data antrian

2. Jelaskan fungsi atribut max, size, front dan rear pada class Queue!



JOBSHEET 10 QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

Jawab : Max untuk jumlah antrian, ukuran untuk menyimpan jumlah data di antrian, depan untuk menyimpan nilai indeks array di mana sebagian besar data depan, belakang untuk menyimpan berapa banyak data yang di antrian

3. Pada method create(), mengapa atribut front dan rear diinisialisasi dengan nilai n-1, tidak 0?

jawab : Karena setiap data dimulai dari 0, dan -1 adalah data kosong

4. Perhatikan method isFull(), jika kondisi IF diubah menjadi `size==max-1`, apa yang terjadi?

Jawab : Jadi ukuran antrian adalah nilai maks -1, jika maks adalah 6 maka ukurannya hanya bisa mencapai 5

5. Pada method enqueue(), Jelaskan maksud dan kegunaan dari potongan kode program berikut!

```
if (rear == max - 1) {  
    rear = 0;  
}
```

Jawab : Jika posisi belakang adalah array terakhir maka posisi belakang berikutnya adalah 0

6. Perhatikan kembali method enqueue(), baris kode program manakah yang menunjukkan bahwa data baru disimpan pada posisi terakhir di dalam queue?

Jawab : Di `Q [rear] = data; size ++;`

7. Perhatikan method dequeue(), mempunyai method kembalian int tidak bertipe void?

Jawab : Karena dequeue adalah mendapatkan data depan, dan kita harus mendapatkan data sebelumnya bergerak maju



JOBSHEET 10

QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI - 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

8. Perhatikan kembali method Dequeue, baris kode program manakah yang menunjukkan bahwa data yang dikeluarkan adalah data pada posisi paling depan di dalam queue?

Jawab : data = Q [front]
size--;

9. Pada method Dequeue, jelaskan maksud dan kegunaan dari potongan kode berikut!

```
if (front == max - 1) {  
    front = 0;
```

Jawab : Jika FRONT berada pada indeks array terakhir, maka posisi FRONT berikutnya adalah FRONT yang sebelumnya ditambah 1

10. Perhatikan kembali method Dequeue, baris kode program manakah yang menunjukkan bahwa data terlebih dahulu disimpan variabel lain sebelum diambil/dihapus?

Jawab : data = Q [front]; size--;

11. Pada method print, mengapa pada proses perulangan variabel i tidak dimulai dari 0 (int i=0), melainkan int i=front?

Jawab : karena FRONT adalah data pertama di antrian

12. Perhatikan kembali method print, jelaskan maksud dari potongan kode berikut!

```
i = (i + 1) % max;
```

Jawab : untuk menjaga nilai I

13. Lakukan modifikasi program dengan menambahkan method baru bernama peekRear yang digunakan memeriksa data yang berada di posisi belakang! Tambahkan pula daftar menu class QueueMain sehingga method peekRear dapat dipanggil!

Jawab :



JOBSHEET 10
QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

No	peekRear()
	<pre>void peekRear(){ int last = Q[rear]; System.out.println("Rear Data is : " + last); }</pre>

No	QueueMain.java
	<pre>package Minggu8; import java.util.Scanner; public class QueueMain { static void menu(){ System.out.println("Pilih Operasi yang diinginkan"); System.out.println("1. Enqueue"); System.out.println("2. Dequeue"); System.out.println("3. Print "); System.out.println("4. Keluar"); System.out.println("5. Peek Rear"); System.out.println("-----"); } public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in); int pilih = 0; System.out.print("Masukkan Jumlah Maksimal Antrian :"); int n = sc.nextInt(); Queue Q = new Queue(n); do{ menu(); pilih = sc.nextInt(); switch(pilih){ case 1: System.out.print("Masukkan data baru: "); int dataMasuk = sc.nextInt(); Q.enqueue(dataMasuk); break; case 2: int dataKeluar = Q.dequeue();</pre>



JOBSHEET 10

QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

```
if(dataKeluar!= 0){  
    System.out.println("Data yang Dikeluarkan = " + dataKeluar);  
}  
break;  
case 3:  
    Q.print();  
break;  
case 4 :  
    Q.peek();  
break;  
case 5 :  
    Q.peekRear();  
break;  
}  
} while(pilih == 1 || pilih == 2 || pilih == 3 || pilih == 4 || pilih == 5);  
}
```



JOBSHEET 10 QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

TUGAS

1. Tambahkan dua method berikut ke dalam class Queue pada Praktikum:

- Method peekPosition(data: int) : void → menampilkan posisi antrian dari sebuah data
- Method peekAt(position: int) : void → menampilkan data yang berada pada antrian tertentu

Sesuaikan daftar menu yang terdapat pada class QueueMain sehingga kedua method tersebut dapat dipanggil!

Jawab :

No	peekPostion(int data)
	<pre>void peekPosition(int data){ int count =0; if(isEmpty()){ System.out.println("Antrian kosong!"); }else{ int i = front; while(i!=rear){ count++; if (data == Q[i]){ System.out.println("Data berada dalam Posisi: " + count); break; } i = (i+1)% max; } } }</pre>

No	peekAt (int position){
	<pre>void peekAt (int position){ int count =0; if(isEmpty()){ System.out.println("Antrian kosong!"); }else{ int i = front; while(i!=rear){ count++; if (position == count){</pre>



JOBSHEET 10

QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
 NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
 KELAS : TI – 1F
 TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

	<pre> System.out.println("Posisi ke -" + (i+1) + " : " + Q[i]); break; } i = (i+1)%max; } }</pre>
--	---

No	QueueMain.java
	<pre> package Minggu8; import java.util.Scanner; public class QueueMain { static void menu(){ System.out.println("Pilih Operasi yang diinginkan"); System.out.println("1. Enqueue"); System.out.println("2. Dequeue"); System.out.println("3. Print "); System.out.println("4. Keluar"); System.out.println("5. Peek Rear"); System.out.println("6. Peek Position"); System.out.println("7. Peek At"); System.out.println("-----"); } public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in); int pilih = 0; System.out.print("Masukkan Jumlah Maksimal Antrian :"); int n = sc.nextInt(); Queue Q = new Queue(n); do{ menu(); pilih = sc.nextInt(); switch(pilih){ case 1: System.out.print("Masukkan data baru: "); </pre>



JOBSHEET 10

QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI - 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

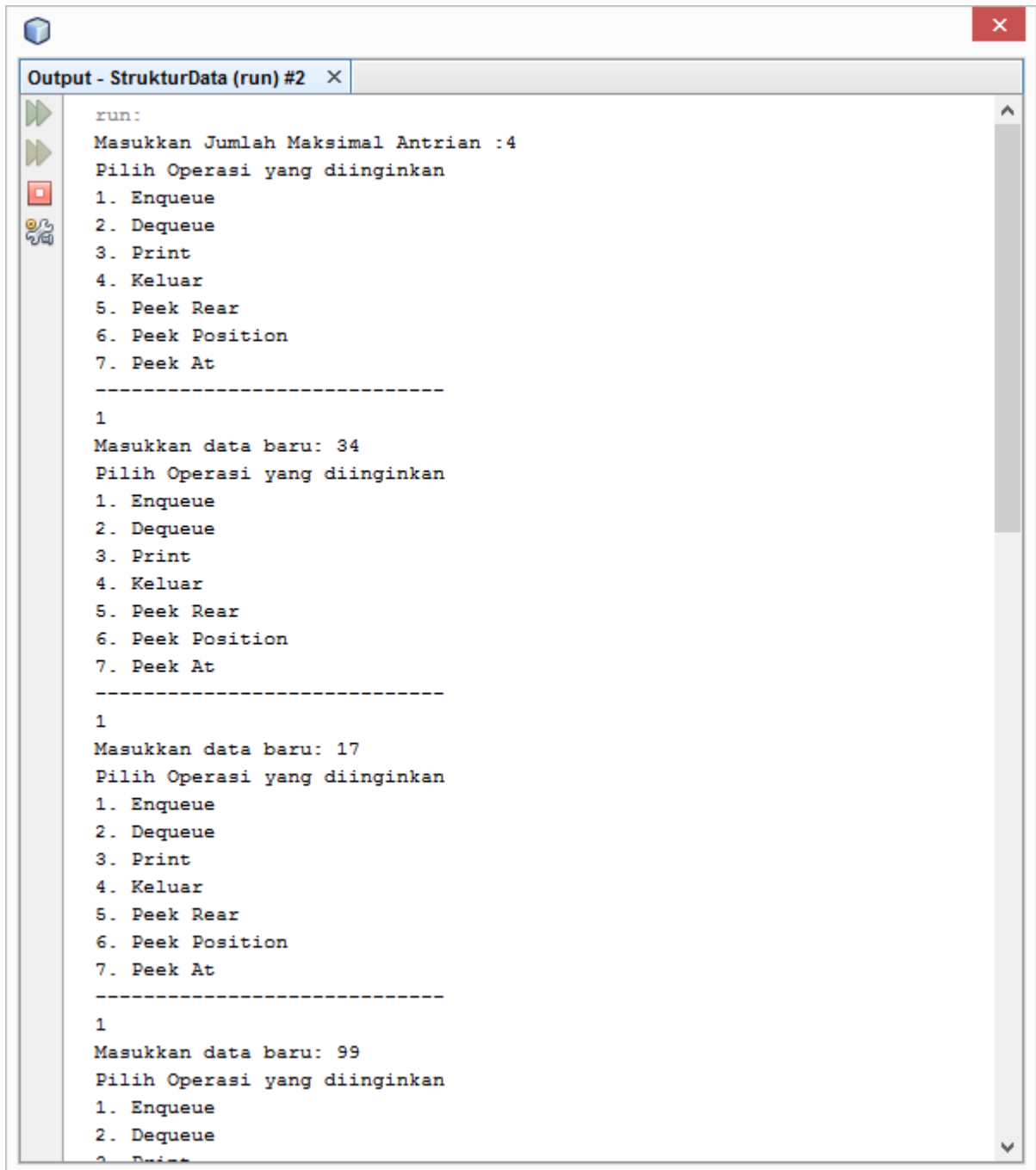
```
int dataMasuk = sc.nextInt();
Q.enqueue(dataMasuk);
break;
case 2:
    int dataKeluar = Q.dequeue();
    if(dataKeluar!= 0){
        System.out.println("Data yang Dikeluarkan = " + dataKeluar);
    }
    break;
case 3:
    Q.print();
    break;
case 4 :
    Q.peek();
    break;
case 5 :
    Q.peekRear();
    break;
case 6 :
    System.out.println("Input Data : ");
    int data = sc.nextInt();
    Q.peekPosition(data);
    break;
case 7 :
    System.out.println("Input Position :");
    int pos = sc.nextInt();
    Q.peekAt(pos);
}
} while(pilih == 1 || pilih == 2 || pilih == 3 || pilih == 4 || pilih == 5 || pilih
== 6 || pilih == 7);
}
```



JOBSHEET 10

QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI - 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

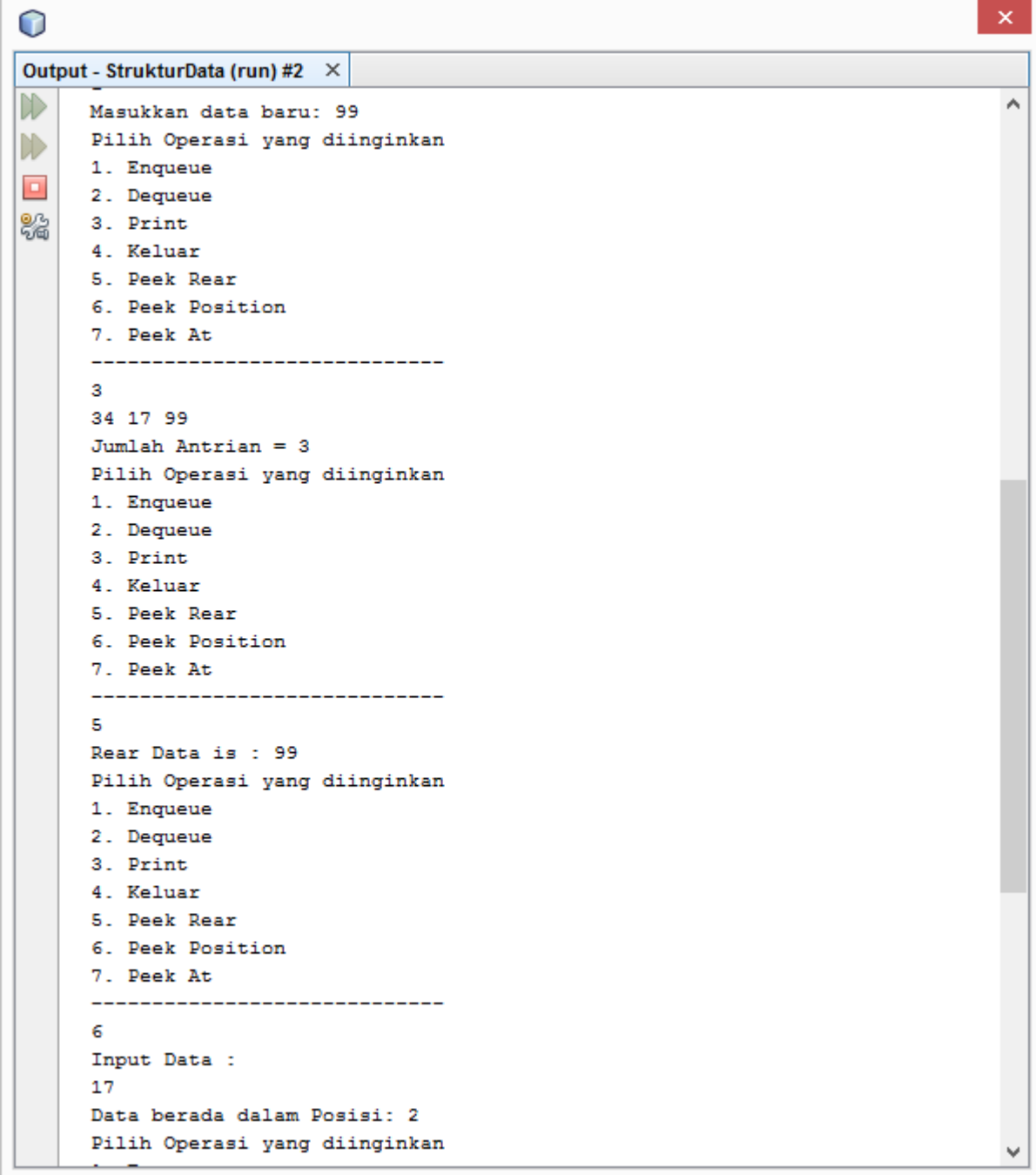


```
run:
Masukkan Jumlah Maksimal Antrian :4
Pilih Operasi yang diinginkan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Keluar
5. Peek Rear
6. Peek Position
7. Peek At
-----
1
Masukkan data baru: 34
Pilih Operasi yang diinginkan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Keluar
5. Peek Rear
6. Peek Position
7. Peek At
-----
1
Masukkan data baru: 17
Pilih Operasi yang diinginkan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Keluar
5. Peek Rear
6. Peek Position
7. Peek At
-----
1
Masukkan data baru: 99
Pilih Operasi yang diinginkan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
```



JOBSHEET 10 QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI - 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020



```
Output - StrukturData (run) #2
Masukkan data baru: 99
Pilih Operasi yang diinginkan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Keluar
5. Peek Rear
6. Peek Position
7. Peek At
-----
3
34 17 99
Jumlah Antrian = 3
Pilih Operasi yang diinginkan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Keluar
5. Peek Rear
6. Peek Position
7. Peek At
-----
5
Rear Data is : 99
Pilih Operasi yang diinginkan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Keluar
5. Peek Rear
6. Peek Position
7. Peek At
-----
6
Input Data :
17
Data berada dalam Posisi: 2
Pilih Operasi yang diinginkan
```



JOBSHEET 10

QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

2. Buat program antrian nasabah di suatu bank. Ketika seorang nasabah akan antri, maka ia harus menuliskan terlebih dulu no. rekening, dan nama. Jadi, antrian yang akan dibuat, berisi data-data nasabah berupa no. rekening dan nama. Sehingga pertama kali yang harus dibuat adalah class Nasabah sebagai berikut:

Nasabah
noRekening: String
nama: String
Nasabah(noRek: String, nm: String)
Nasabah()
print(): void

Selanjutnya buatlah class Queue sebagai berikut:

Queue
max: int
front: int
rear: int
size: int
q: Nasabah[]
Queue(max: int)
create(): void
isEmpty(): boolean
isFull(): boolean
enqueue(data: int): void
dequeue(): int
print(): void
peek(): void
peekRear(): void
peekPosition(nas: Nasabah): void
printNasabah(posisi: int): void



JOBSHEET 10

QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

Catatan:

- Method `create()`, `isEmpty()`, `isFull()`, `enqueue()`, `dequeue()` dan `print()`, kegunaannya sama seperti yang telah dibuat pada Praktikum
- Method `peek()`: digunakan untuk menampilkan data Nasabah yang ada di posisi antrian paling depan
- Method `peekRear()`: digunakan untuk menampilkan data Nasabah yang ada di posisi antrian paling belakang
- Method `peekPosition()`: digunakan untuk menampilkan posisi antrian ke berapa, seorang Nasabah berada
- Method `printNasabah()`: digunakan untuk menampilkan data nasabah pada suatu posisi tertentu dalam antrian

Jawab :

No	Nasabah.java
	<pre>package Tugas2; public class Nasabah { String noRekening; String nama; public Nasabah(String noRek, String nm) { noRekening = noRek; nama = nm; } void print(){ System.out.println("Nama Nasabah : " + nama); System.out.println("Nomor Rekening : " + noRekening); } }</pre>

No	Queue.java



JOBSHEET 10
QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

```
package Tugas2;

public class Queue {
    int max, front, size, rear;
    Nasabah[] q;

    public Queue(int m) {
        max = m;
        create();
    }

    void create(){
        q = new Nasabah [max];
        size = 0;
        front = rear = -1;
    }

    boolean isEmpty(){
        if (size == 0)
            return true;
        else
            return false;
    }

    boolean isFull(){
        if(size == max)
            return true;
        else
            return false;
    }

    void enqueue(Nasabah nas){
        if(isFull()){
            System.out.println("Antrian sudah penuh!!"); }else{
            if (isEmpty()){
                front = rear = 0;
            }else{
                if(rear == max-1){
                    rear = 0;
                }else {
                    rear++;
                }
            }
        }
    }
}
```



JOBSHEET 10

QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI - 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

```
    }  
    }  
    q[rear] = nas;  
    size++;  
    }  
}  
  
Nasabah dequeue(){  
    Nasabah nas = null;  
    if(isEmpty()){  
        System.out.println("Antrian Kosong!");  
    }  
    else{  
        nas = q[front];  
        size--;  
        if(isEmpty()){  
            front = rear = -1;  
        }  
        else{  
            if(front == max -1){  
                front = 0;  
            }  
            else{  
                front++;  
            }  
        }  
    }  
    return nas;  
}  
  
void print(){  
    if(isEmpty()){  
        System.out.println("Antrian kosong!");  
    }  
    else{  
        int i = front;  
        while(i!=rear){  
            System.out.println(q[i].nama + " " + q[i].noRekening); i = (i+1)% max;  
        }  
        System.out.println(q[i].nama + " " + q[i].noRekening);  
        System.out.println("Jumlah Antrian = " + size);  
    }  
}
```



JOBSHEET 10

QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

```
    }  
}  
  
void printFront(){  
    int i = front;  
    System.out.println("Front Data is : " + q[i].nama + " " + q[i].noRekening);  
}  
  
void printRear(){  
    int i = rear;  
    System.out.println("Rear Data is : " + q[i].nama + " " + q[i].noRekening);  
}  
  
void printPosition(String data){  
    int count =0;  
    if(isEmpty()){  
        System.out.println("Antrian kosong!"); }else{  
        int i = front;  
        while(i!=rear){  
            count++;  
            if (data.equalsIgnoreCase(q[i].nama)){  
                System.out.println("Data berada dalam Posisi: " +  
                    count);  
                break;  
            }  
            i = (i+1)%max;  
        }  
        System.out.println(q[i].nama + " " + q[i].noRekening);  
    }  
}  
  
void printNasabah(int posisi){  
    int count =0;  
    if(isEmpty()){  
        System.out.println("Antrian kosong!"); }  
    else{  
        int i = front;  
        while(i!=rear){  
            count++;  
            if (posisi == count){
```



JOBSHEET 10
QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

```
        System.out.println("Posisi ke -" + (i+1) + " : " + q[i].nama + " " +  
q[i].noRekening);  
        break;  
    }  
    i = (i+1)%max;  
}  
System.out.println(q[i].nama + " " + q[i].noRekening);  
}  
}
```

No	NasabahMain.java
	<pre>package Tugas2; import java.util.Scanner; public class NasabahMain { static void menu(){ System.out.println("Pilih Operasi Yang ingin dilakukan"); System.out.println("1. Enqueue"); System.out.println("2. Dequeue"); System.out.println("3. Print "); System.out.println("4. Print Front"); System.out.println("5. Print Rear"); System.out.println("6. Print Data Position"); System.out.println("7. Print Data by Position"); System.out.println("8. Keluar"); System.out.print("Pilihlah : "); } public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in); int pil = 0; System.out.print("Masukkan Jumlah Maksimal Antrian: "); int m = sc.nextInt(); Queue q = new Queue(m); do { menu(); pil = sc.nextInt(); switch(pil){</pre>



JOBSHEET 10

QUEUE

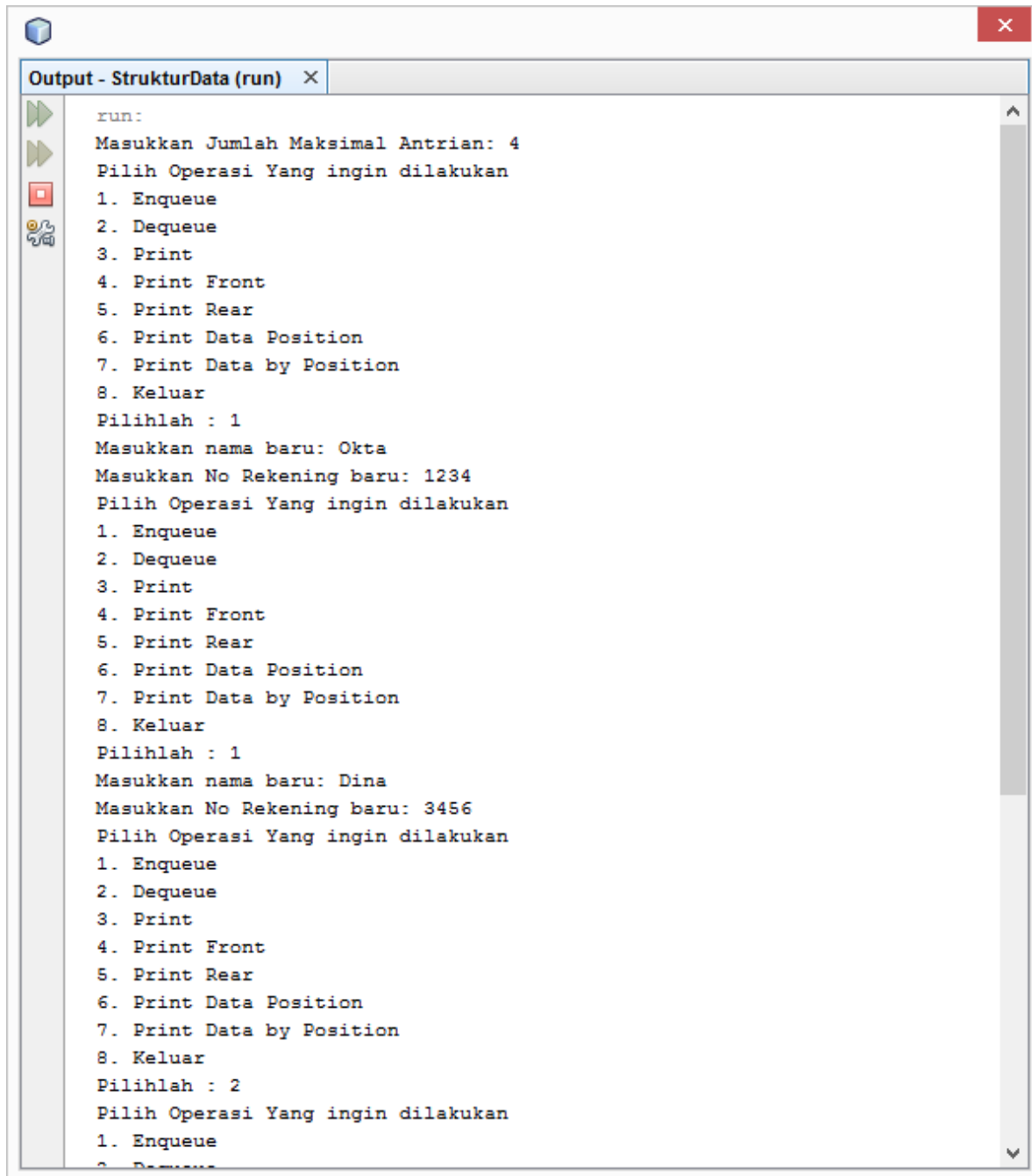
NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI – 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

```
case 1:
    System.out.print("Masukkan nama baru: ");
    String nama = sc.next();
    System.out.print("Masukkan No Rekening baru: ");
    String noRekening = sc.next();
    Nasabah na = new Nasabah(noRekening, nama);
    q.enqueue(na);
    break;
case 2:
    Nasabah out = q.dequeue();
    break;
case 3:
    q.print();
    break;
case 4 :
    q.printFront();
    break;
case 5 :
    q.printRear();
    break;
case 6 :
    System.out.println("Input Nama Nasabah : ");
    String nm = sc.next();
    q.printPosition(nm);
    break;
case 7 :
    System.out.println("Input Position :");
    int pos = sc.nextInt();
    q.printNasabah(pos);
}
} while(pil!=8);
}
```



JOBSHEET 10 QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI - 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020



```
run:
Masukkan Jumlah Maksimal Antrian: 4
Pilih Operasi Yang ingin dilakukan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Print Front
5. Print Rear
6. Print Data Position
7. Print Data by Position
8. Keluar
Pilihlah : 1
Masukkan nama baru: Okta
Masukkan No Rekening baru: 1234
Pilih Operasi Yang ingin dilakukan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Print Front
5. Print Rear
6. Print Data Position
7. Print Data by Position
8. Keluar
Pilihlah : 1
Masukkan nama baru: Dina
Masukkan No Rekening baru: 3456
Pilih Operasi Yang ingin dilakukan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Print Front
5. Print Rear
6. Print Data Position
7. Print Data by Position
8. Keluar
Pilihlah : 2
Pilih Operasi Yang ingin dilakukan
1. Enqueue
2. Dequeue
```



JOBSHEET 10 QUEUE

NAMA : DWI NUR OKTAVIANI
NIM (ABSEN) : 1941720239 (09)
KELAS : TI - 1F
TANGGAL PRAKTIKUM : 09 APRIL 2020

```
Pilihlah : 2
Pilih Operasi Yang ingin dilakukan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Print Front
5. Print Rear
6. Print Data Position
7. Print Data by Position
8. Keluar
Pilihlah : 3
Dina 3456
Jumlah Antrian = 1
Pilih Operasi Yang ingin dilakukan
1. Enqueue
2. Dequeue
3. Print
4. Print Front
5. Print Rear
6. Print Data Position
7. Print Data by Position
8. Keluar
Pilihlah :
```

