

Contoh Masukan dan Keluaran Rak Donat

Contoh Masukan 1

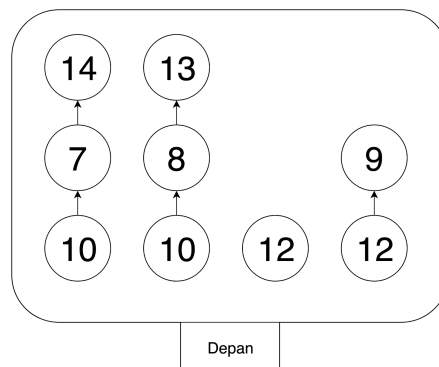
```
4
3 10 7 14
3 10 8 13
1 12
2 12 9
3
IN_BACK 11 3
IN_FRONT 9 2
IN_FRONT 16 2
```

Contoh Keluaran 1

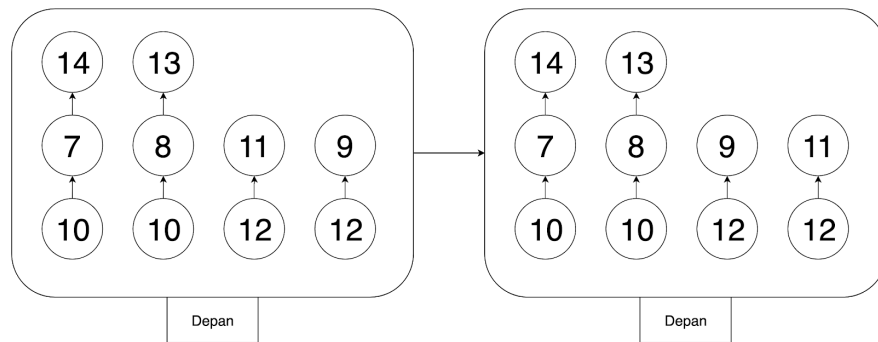
```
9 10 8 13
12 9
12 11
16 10 7 14
```

Penjelasan Contoh 1

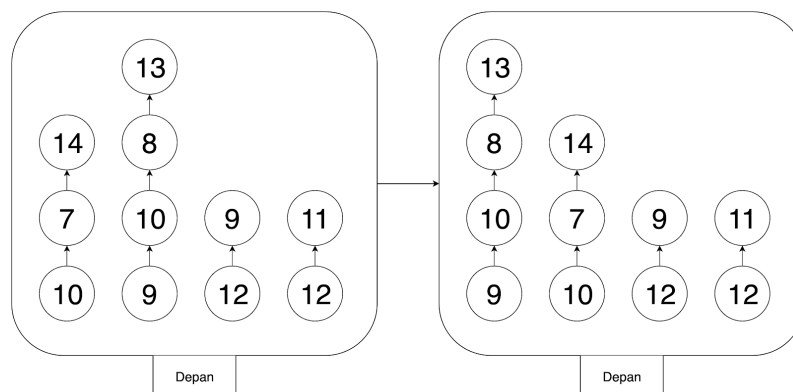
Susunan awal rak donat adalah sebagai berikut:



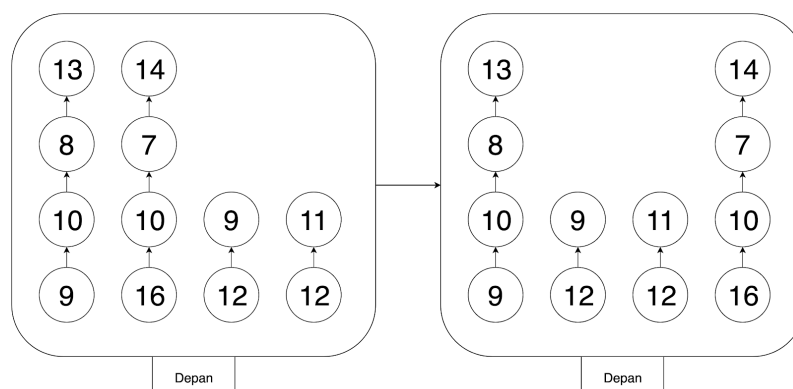
Kemudian, setelah dijalankan operasi "IN_BACK 11 3", donat dengan *choco chips* berjumlah 11 akan ditambahkan di belakang barisan 3. Operasi tersebut menyebabkan susunan rak donat tidak rapi antara barisan 3 dan barisan 4 karena walaupun jumlah *choco chips* donat pertama pada kedua barisan tersebut sama, jumlah *choco chips* donat kedua dari barisan 4 lebih sedikit daripada barisan 3. Sehingga, posisi keduanya ditukar agar susunan rak donat rapi kembali.



Kemudian, setelah dijalankan operasi “IN_FRONT 9 2”, donat dengan jumlah *choco chips* berjumlah 9 akan ditambahkan di depan barisan 2. Operasi tersebut menyebabkan susunan rak donat tidak rapi antara barisan 1 dan 2 karena donat pertama dari barisan 2 memiliki jumlah *choco chips* lebih sedikit daripada jumlah *choco chips* donat pertama pada barisan 1. Sehingga, posisi keduanya ditukar agar susunan rak donat rapi kembali.



Kemudian, setelah dijalankan operasi “IN_FRONT 16 2”, donat dengan jumlah *choco chips* berjumlah 16 akan ditambahkan di depan barisan 2. Operasi tersebut menyebabkan jumlah *choco chips* donat pertama pada barisan 2 lebih banyak dari jumlah *choco chips* donat pertama barisan-barisan lainnya. Sehingga, donat-donat barisan 2 digeser ke sisi paling kanan agar susunan rak donat rapi kembali.



Contoh Masukan 2

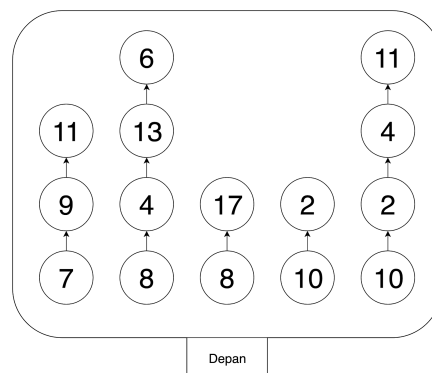
```
5
3 7 9 11
4 8 4 13 6
2 8 17
2 10 2
4 10 2 4 11
3
MOVE_BACK 1 4
NEW 8
MOVE_FRONT 1 4
```

Contoh Keluaran 2

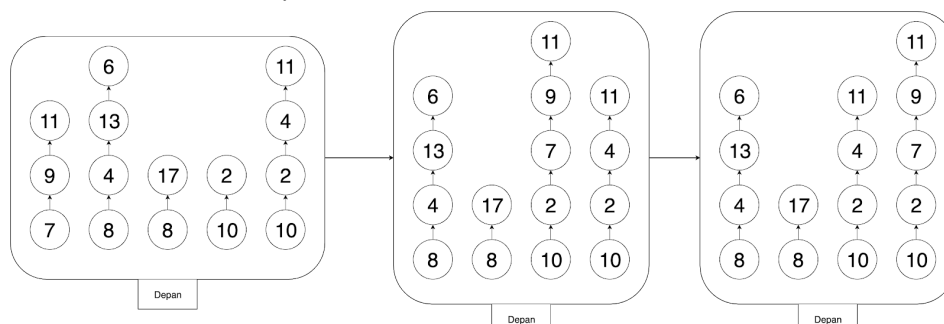
```
8 4 13 6
8 10 2 4 11
8 17
10 2 7 9 11
```

Penjelasan Contoh 2

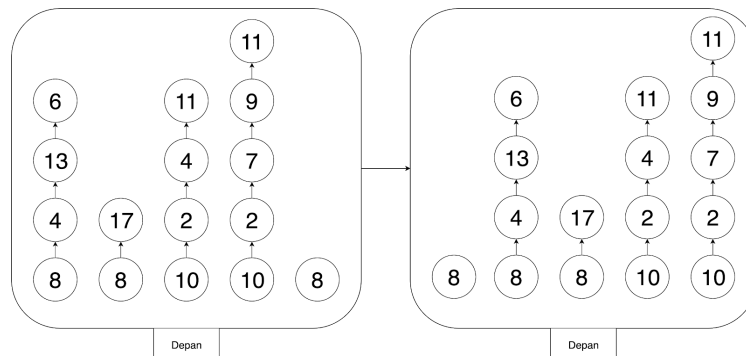
Susunan awal rak donat adalah sebagai berikut:



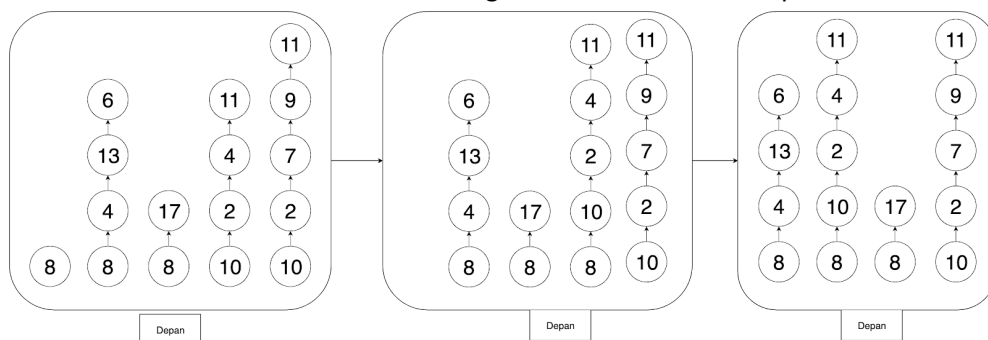
Kemudian, operasi “MOVE_BACK 1 4” memindahkan semua donat-donat barisan 1 ke belakang barisan 4. Operasi tersebut menyebabkan hilangnya satu barisan sehingga barisan-barisan lainnya bergeser ke kiri dan tersisa empat barisan. Akan tetapi, susunan tersebut belum rapi karena walaupun jumlah *choco chips* donat pertama dan kedua barisan 3 dengan barisan 4 sama, jumlah *choco chips* donat ketiga barisan 3 lebih banyak daripada barisan 4. Sehingga, posisi keduanya ditukar agar susunan rak donat rapi kembali.



Kemudian, dilakukan operasi “NEW 8” yang menambahkan barisan baru dengan satu donat baru dengan jumlah *choco chips* berjumlah 8. Jumlah *choco chips* donat baru tersebut sama dengan jumlah *choco chips* donat pertama barisan 1 dan barisan 2 tapi barisan baru tersebut lebih pendek daripada barisan 1 dan barisan 2. Sehingga, barisan baru tersebut ditempatkan sebelum barisan 1 dan barisan 2.



Kemudian, operasi “MOVE_FRONT 1 4” memindahkan semua donat-donat barisan 1 ke depan barisan 3. Operasi tersebut menyebabkan jumlah *choco chips* donat pertama barisan 2, 3 dan 4 sama tapi jumlah *choco chips* donat kedua pada barisan 4 di antara jumlah *choco chips* donat kedua pada barisan 2 dan 3. Sehingga, barisan 4 dipindahkan ke antara barisan 2 dan 3 dan semua barisan donat digeser ke kiri karena barisan 1 sudah tidak ada agar susunan rak donat rapi kembali.



Contoh Masukan 3

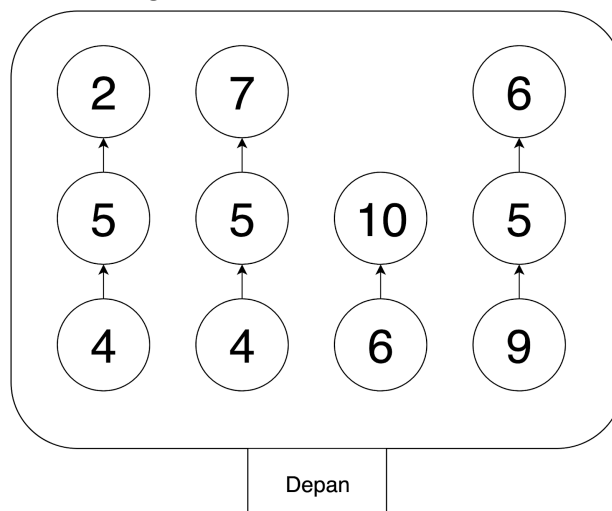
```
4
3 4 5 2
3 4 5 7
2 6 10
3 9 5 6
8
NEW 5
MOVE_BACK 4 3
OUT_BACK 2
OUT_FRONT 1
OUT_FRONT 4
IN_FRONT 7 2
IN_BACK 13 2
MOVE_FRONT 4 3
```

Contoh Keluaran 3

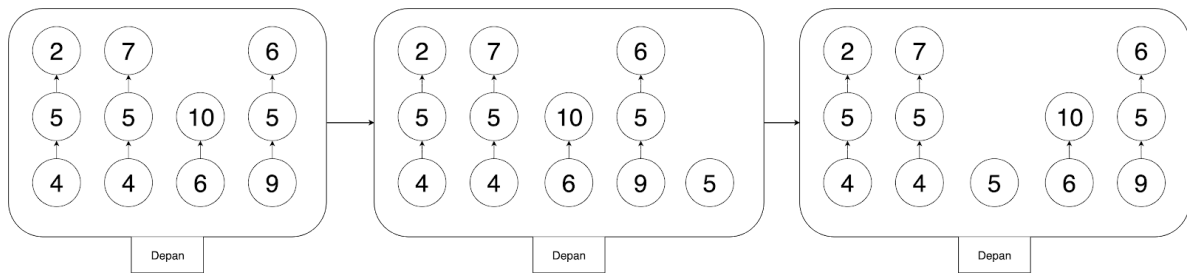
```
4 5 2
5 6 10
7 5 5 6 13
```

Penjelasan Contoh 3

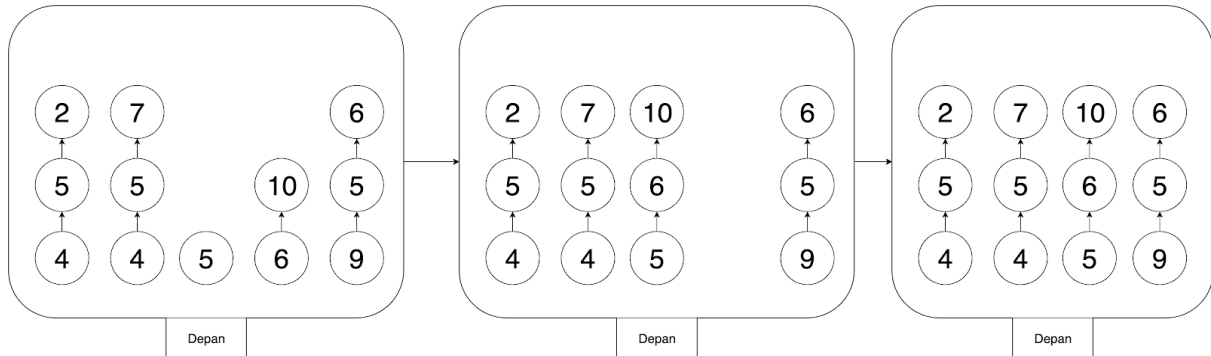
Susunan awal rak donat adalah sebagai berikut.



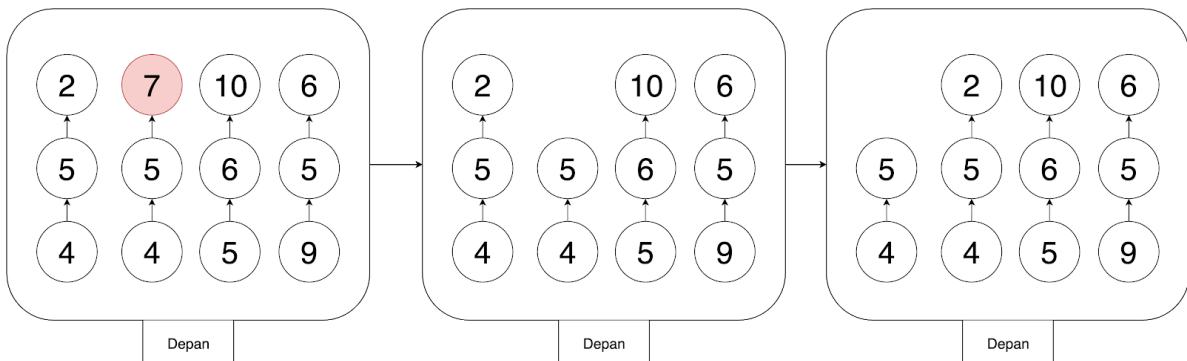
Kemudian, dilakukan operasi “NEW 5” yang menambahkan barisan baru dengan satu donat dengan *choco chips* berjumlah 5. Jumlah *choco chips* donat baru tersebut lebih besar dari jumlah *choco chips* donat pertama barisan 2 dan lebih kecil dari jumlah *choco chips* donat pertama barisan 3. Sehingga barisan baru tersebut ditempatkan di tengah-tengah barisan 2 dan 3.



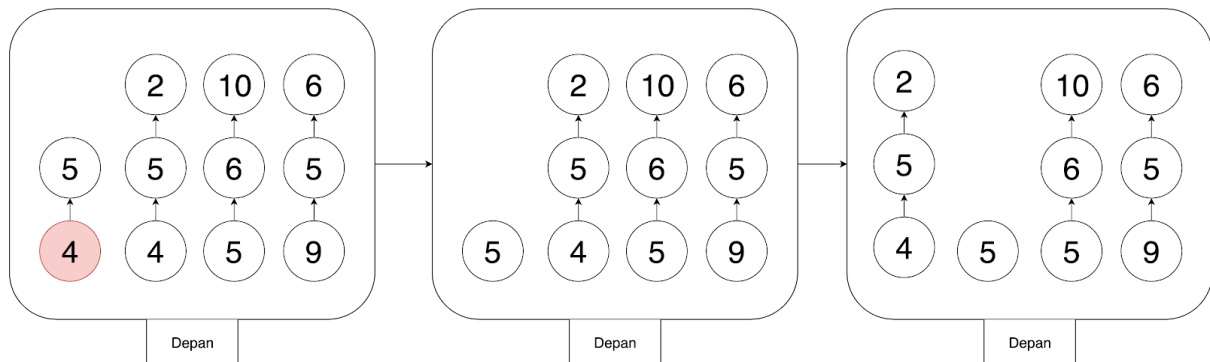
Kemudian, dilakukan operasi “MOVE_BACK 4 3”, yang memindahkan barisan 4 ke belakang barisan 3. Susunan tetap rapi. Tidak perlu ada pemindahan barisan donat. Barisan 5 bergeser ke kiri karena barisan 4 tidak ada.



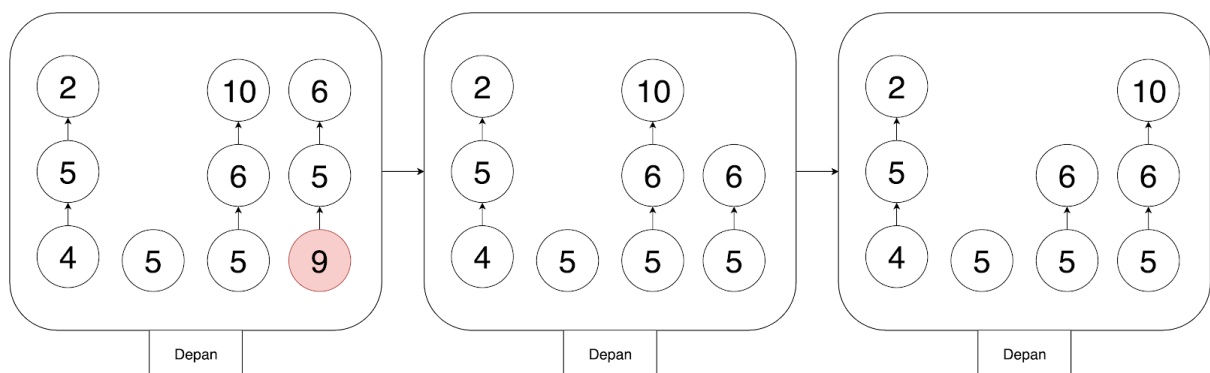
Kemudian, dilakukan operasi “OUT_BACK 2”, yang mengeluarkan donat yang berada di paling belakang dari barisan 2. Donat dengan *choco chips* berjumlah 7 yang dikeluarkan. Operasi tersebut menyebabkan jumlah *choco chips* donat pertama dan kedua dari barisan 1 dan 2 sama dan barisan 2 lebih pendek. Sehingga barisan 2 dipindahkan ke kiri barisan 1.



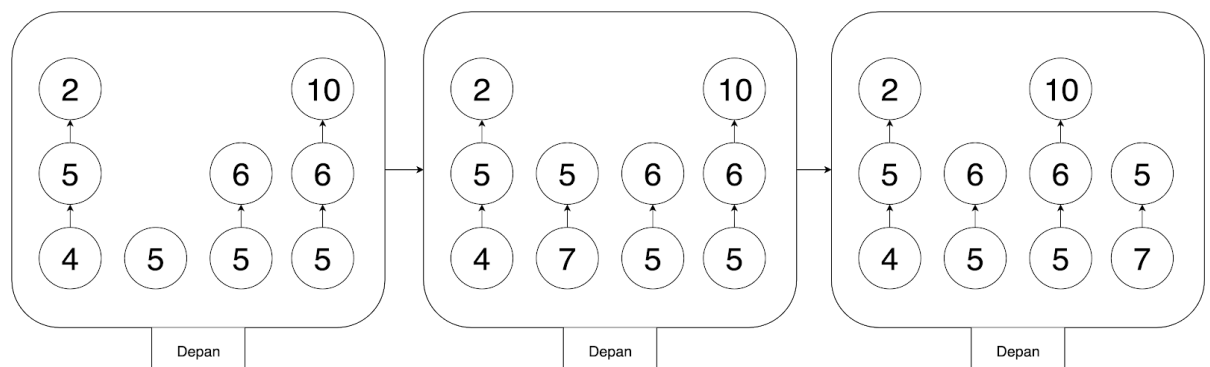
Kemudian, dilakukan operasi “OUT_FRONT 1”, yang mengeluarkan donat yang berada di paling depan dari barisan 1. Donat dengan *choco chips* berjumlah 4 yang dikeluarkan. Operasi tersebut menyebabkan jumlah *choco chips* donat pertama dari barisan 1 lebih besar dari barisan 2, dan sama dengan barisan 3. Tetapi barisan 1 lebih pendek dari barisan 3 sehingga seharusnya barisan 1 diletakkan di antara barisan 2 dan 3.



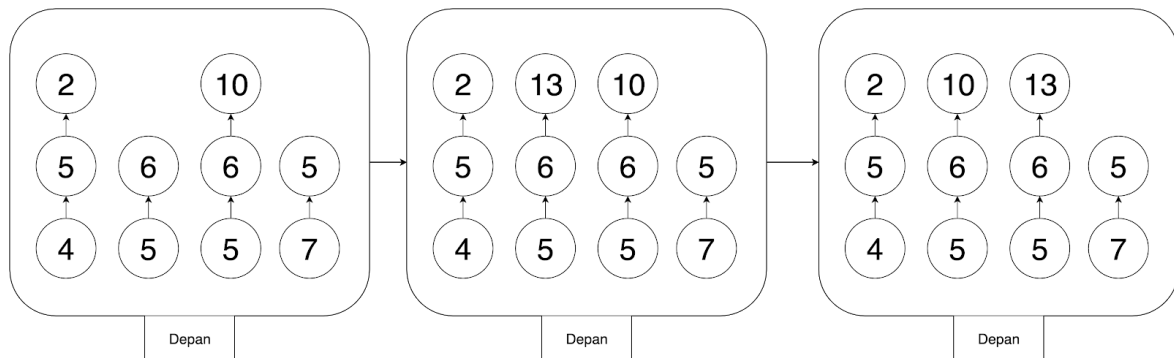
Kemudian, dilakukan operasi “OUT_FRONT 4”, yang mengeluarkan donat yang berada di paling depan dari barisan 4. Donat dengan *choco chips* berjumlah 9 yang dikeluarkan. Operasi tersebut menyebabkan jumlah *choco chips* donat pertama dan kedua dari barisan 3 dan barisan 4 sama. Tetapi barisan 4 lebih pendek dari barisan 3, sehingga seharusnya barisan 4 diletakkan di sebelah kiri barisan 3.



Kemudian, dilakukan operasi “IN_FRONT 7 2”, yang memasukkan donat dengan *choco chips* berjumlah 7 ke depan barisan 2. Operasi tersebut menyebabkan donat pertama dari barisan 2 lebih besar dari donat pertama dari barisan 4. Sehingga seharusnya barisan 2 diletakkan di kanan barisan 4.



Kemudian, dilakukan operasi “IN_BACK 13 2”, yang memasukkan donat dengan *choco chips* berjumlah 13 ke belakang barisan 2. Operasi tersebut menyebabkan donat pertama dan kedua barisan 2 dan barisan 3 sama. Tetapi, donat ketiga barisan 2 lebih besar dari pada donat ketiga barisan 3. Sehingga, seharusnya barisan 2 diletakkan di kanan barisan 3.



Kemudian, dilakukan operasi “MOVE_FRONT 4 3”, yang memindahkan barisan 4 ke depan barisan 3. Susunan tetap rapi. Tidak perlu ada pemindahan barisan donat.

