

1. Array = 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20

dataCari = 17

dataAwal = 0, dataAkhir = 8, dataTengah;

dicek dalam while (dataAwal \leq dataAkhir), while bernilai true.

dataTengah = (dataAwal + dataAkhir) / 2, dataTengah = 4.

Kemudian dicek apakah dataCari (17) dengan dataTengah (4).

Karena tidak lebih besar atau lebih kecil, maka dataAwal = dataAkhir + 1;

maka diketahui, dataAwal = 9, dataAkhir = 8.

dicek dalam while (dataAwal \leq dataAkhir), while bernilai false
Maka while tidak digunakan.

dicek apakah dataCari == dataTengah, ternyata bernilai true.

maka dataCari ada di index dataTengah (4).

2. Array index =

0	1	2	3	4	5	6
5	3	4	2	1	6	7

 dicari pivot (dataTengah) =
index = 3 = 2.

~~dicari apakah kanan pivot ada yang lebih besar dari pivot?~~
~~pencarian dimulai dari ujung kiri data.~~

dicari apakah kanan pivot ada yang lebih kecil dari pivot,
ternyata ada pada index 4 datanya 1. kemudian dicari
yang lebih besar dari pivot dari bagian kiri pivot.

ditemukan 5 sehingga 5 dan 1 ditukar.

Array index

0	1	2	3	4	5	6
5	3	4	2	1	6	7

dicari seperti cara sebelumnya tapi ~~hanya~~ pada bagian
1 - 2. pivot = 3.

~~Karena~~

karena di kiri pivot tidak ada yang lebih besar maka
1 dikunci.

Kemudian di kanan pivot dicari yang lebih kecil ternyata
adalah 2

Array index

0	1	2	3	4	5	6
1	2	4	3	5	6	7

lanjutan 2 .

Kemudian

Array Index 0 1 2 3 4 5 6

1 2 3 4 5 6 7

pengecekan

Kemudian

Array index 0 1 2 3 4 5 6

1 2 3 4 5 6 7

3. Infix = $(A \wedge B) * (C + D) / E$

Postfix = $AB \wedge CD + * E /$

4. 1. Initially. Front = 0, Rear = 0.

2. Insert 4, 7. Front = 0, Rear = 1

3. Insert 3. Front = 0, Rear = 2

4. Delete Front. Front = 1, Rear = 2

5. Insert 9, 5. Front = 1, Rear = 4

6. Delete Front. Front = 2, Rear = 4

7. Insert 1. Front = 2, Rear = 5

8. Delete Front. Front = 3, Rear = 5