

**NAMA : Muhammad Aziiz Pranaja**  
**NIM : 19051397030**  
**PRODI : D4 Manajemen Informatika A 19**

### **Q & A**

- Problem: Apakah cara di atas efisien? Jika datanya ada 10000 dan semua data dipastikan unik?
- Solution: Untuk meningkatkan efisiensi, seharusnya jika data yang dicari sudah ditemukan maka perulangan harus dihentikan!  
– Hint: Gunakan break!
- Question: Bagaimana cara menghitung ada berapa data dalam array yang tidak unik, yang nilainya sama dengan data yang dicari oleh user?  
– Hint: Gunakan variabel counter yang nilainya akan selalu bertambah jika ada data yang ditemukan!

### **JAWAB :**

- Sangat efisien karena elemen yang di periksa satu-satu jadi saat sudah menemukan yang dicari maka dia tidak akan mengecek elemen setelah yang dicari dan setiap data dipastikan unik sehingga hanya ada 1 data dalam array tersebut.
- Pengecekan menggunakan for untuk di check satu persatu setiap data pada array kemudian setelah ketemu berikan break agar perulangan dihentikan.
- salah satunya dengan menggunakan sentinel/penjaga  
Penggunaan Sentinel (Penjaga) Perhatikan array data berikut ini:  
Terdapat 6 buah data dalam array (dari indeks 0 s/d 5) dan terdapat 1 indeks array tambahan (indeks ke 6) yang belum berisi data (disebut sentinel) Array pada indeks ke 6 berguna untuk

menjaga agar indeks data berada pada indeks 0 s/d 5 saja. Bila pencarian data sudah mencapai array indeks yang ke-6 maka berarti data TIDAK ADA, sedangkan jika pencarian tidak mencapai indeks ke-6, maka data ADA.