

Nama : Cinderella Ih Hsin Chiang

NIM : 21091397022

Kelas : B

InsertionSort

Code :

```
1 #include<iostream>
2 using namespace std;
3
4 void PrintArray(int *array, int size) {
5     for(int i = 0; i<size; i++)
6         cout << "[" << array[i] << "]";
7     cout << endl;
8 }
9 void insertionSort(int *array, int size) {
10     int key, j;
11     for(int i = 1; i<size; i++) {
12         key = array[i]; //mengambil value
13         j = i;
14         while(j > 0 && array[j-1]>key) {
15             array[j] = array[j-1];
16             j--;
17         }
18         array[j] = key; //memindah ke tempat yang benar
19     }
20 }
21 int main() {
22     int n;
23     cout << "Masukkan jumlah array : ";
24     cin >> n;
25     int arr[n]; //membuat array dengan elemen dari user
26     cout << "Masukkan isi array : " << endl;
27     for(int i = 0; i<n; i++) {
28         cin >> arr[i];
29     }
30     insertionSort(arr, n);
31     cout << "Hasil Array yang sudah di Sorting adalah: " << endl;
32     PrintArray(arr, n);
33 }
```

Pseudocode :

1. Membuat fungsi PrintArray untuk mencetak Array
2. Membuat fungsi InsertionSort untuk mengurutkan elemen sesuai dari yang terkecil ke terbesar
3. di fungsi main(), mengambil jumlah array dan elemen dari input user
4. Setelah mendapatkan input dari user, memanggil fungsi InsertionSort terlebih dulu, kemudian memanggil fungsi PrintArray.

Run code :

```
Masukkan jumlah array : 3
Masukkan isi array :
6 5 2
Hasil Array yang sudah di Sorting adalah:
[2][5][6]
```

