**PRAKTIKUM ALGORITMA STRUKTUR DATA**

**TEKNIK INFORMATIKA**

**Prak-09**



Oleh :

Faathir Akbar Nugroho

4522210033

Kelas A

**Pseudocode (Nomor 02)**

**Kamus/Deklarasi Variabel Function FatirBinSearch(int FatirA[], int FatirN)**

Fatiri, FatirLo, FatirHi, FatirMid, FatirFlag=int

**Algoritma/Deskripsi Function FatirBinSearch(int FatirA[], int FatirN)**

while (FatirLo <= FatirHi && FatirFlag == 0)

FatirMid = (FatirLo + FatirHi) / 2

if (FatirN == FatirA[FatirMid])

FatirFlag = 1

else

if (FatirN < FatirA[FatirMid])

FatirHi = FatirMid - 1

else

FatirLo = FatirMid + 1

endif

endif

endwhile

if (FatirFlag == 1)

print((FatirN),( (FatirMid + 1)))

else

("Nilai tidak ditemukan")

endif

**Kamus/Deklarasi Variabel**

Fatiri, FatirN, FatirA[] =int

**Algoritma/Deskripsi**

input(n)

for (Fatiri = 0; Fatiri < n; Fatiri++)

print(Fatiri + 1)

input(FatirA[Fatiri])

endfor

for (Fatiri = 0; Fatiri < n; Fatiri++)

print(FatirA[Fatiri])

endfor

input(FatirN)

FatirBinSearch(FatirA, FatirN)

**Algoritma/Bahasa Natural (Nomor 02)**

1. Membuat function FatirBinSearch(int FatirA[], int FatirN)
2. FatirLo=0, FatirHi=n-1; FatirFlag=0
3. Selama (FatirLo <= FatirHi && FatirFlag==0), maka kerjakan baris 4 s.d 9, kalau tidak kerjakan baris 10
4. FatirMid=(FatirLo+FatirHi)/2
5. Jika (FatirN==FatirA[FatirMid]), maka kerjakan baris 6, kalau tidak kerjakan baris 7
6. FatirFlag=1
7. Jika (FatirN<FatirA[FatirMid]), maka kerjakan baris 8, kalau tidak kerjakan baris 9
8. FatirHi=FatirMid-1
9. FatirLo=FatirMid+1
10. Jika (FatirFlag==1), maka kerjakan baris 11, kalau tidak kerjakan baris 12
11. Menampilkan isi/nilai variabel ((Fatirn),( Fatirmid + 1))
12. Menampilkan ("Nilai tidak ditemukan")
13. Memasukkan isi/nilai variabel n
14. Fatiri = 0
15. Selama (Fatiri < n), maka kerjakan baris 16 s.d 18, kalau tidak kerjakan baris 19
16. Menampilkan isi/nilai variabel (Fatiri + 1)
17. Memasukkan isi/nilai variabel (FatirA[Fatiri])
18. Fatiri++
19. Fatiri = 0
20. Selama (Fatiri < n), maka kerjakan baris 21 s.d 22, kalau tidak kerjakan baris 23
21. Menampilkan isi/nilai variabel (FatirA[Fatiri])
22. Fatiri++
23. Memasukkan isi/nilai variabel FatirN
24. Memanggil function FatirBinSearch(FatirA, FatirN)
25. Selesai

**Program (Nomor 02)**

