

Tugas minggu 5

1. a. Constant nMax : integer = 12

```
type infoBuku <
    namaBuku : string
    penulis  : string
>
```

```
type infotype : infoBuku
type index    : integer
```

```
type rakBuku <
    info : array[1.....nMax] of infotype
    top  : index
>
```

b. Procedure push (in/out S : rakBuku, in judul, penulis : string)
Kamus

Algoritma

```
if not (S.top == nMax) then
    S.top = S.top + 1
    S.info[S.top].namaBuku = judul
    S.info[S.top].penulis = penulis
```

else

output ("Rak Buku Penuh")

endif

Endprocedure

c. Procedure pop (in/out S : rakBuku, out judul, ~~author~~ penulis : string)
Kamus

Algoritma

```
if not (S.top == 0) then
    judul = judul S.info[S.top].namaBuku
    penulis = S.info[S.top].penulis
    S.top = S.top - 1
```

else

output ("Rak Buku Kosong")

endif

Endprocedure



d. Procedure Get (in/out S : rakBuku, in judul : string, output namaPenulis : string)

Kamus

buku : infoBuku

temp : rakBuku

push (in/out S : rakBuku, in judul, penulis : string)

pop (in/out S : rakBuku, out judul, penulis : string)

find : boolean = false

Algoritma

while (S.top \neq 0 AND not find) do

pop (S, ~~temp~~ buku.namaBuku, buku.penulis)

if (buku.namaBuku == judul) then

namaPenulis = buku.penulis

find = true

else

push (temp, buku.namaBuku, buku.penulis)

endif

endwhile

while (temp.top \neq 0) do

pop (temp, buku.namaBuku, buku.penulis)

push (S, buku.namaBuku, buku.penulis)

endwhile

endprocedure