

UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL AKADEMIK 2023/2024

KODE / MATA KULIAH (SKS)	: Struktur Data
FAKULTAS / PROGRAM STUDI	: Teknik Informatika
HARI / TANGGAL	: Rabu/17-01-2024
WAKTU	:
DOSEN PEMBINA	: <i>Bagus Alit Prasetyo S.T., M.Sc</i>
SIFAT UJIAN	: OPEN BOOK

Bagian I Algoritma (Poin 60)

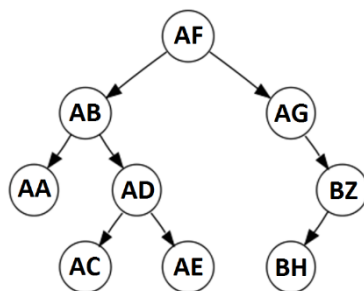
Pada suatu Universitas terdapat sebuah data tabel mahasiswa yang mengikuti suatu event seminar. Data tersebut terdiri dari kode, nama mahasiswa, Tahun Angkatan, Jurusan dan email seperti yang ada di bawah ini:

Kode	Nama Mahasiswa	Angkatan	Jurusan	Email
12001	Budi	2017	Informatika	budi@gmail.com
12002	Hartono	2016	Informatika	hartono@gmail.com
12003	Sera	2016	Akuntansi	sarah@gmail.com
Dst.	Dst.	Dst.	Dst.	Dst.

Dari struktur data di atas buatlah algoritma untuk mengimplementasikan :

1. Tumpukan dengan menggunakan list 2 pointer sirkuler (PUSH & POP).
2. Antrian dengan menggunakan list 2 pointer sirkuler (ADD & DELETE).

Bagian II Algoritma (Poin 40)



Buatkan algoritma untuk mengimplementasikan tree di samping serta berbagai macam fitur lainnya. Fitur tersebut diantaranya:

1. Input tree
2. Penelusuran preorder, postorder, dan inorder secara non rekursif

Validasi	(Paraf/Tanda Tangan)
Dosen Pengampu MK : 1. Bagus Alit Prasetyo S.T., M.Sc	
Dosen Koordinator :	
Prodi :	