**UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP**

**TAHUN AKADEMIK 2017-2018**

|  |  |
| --- | --- |
| Matakuliah : Algoritma & SD 2 | Waktu : 100 menit |
| Program Studi : S-1, Tek. Informatika | Bentuk : Presentasi |
| Kelas : A | Sifat : Open Book |
| Semester : Gasal | Catatan : |
| Dosen : Addin Aditya, M.Kom |  |

Buatlah / carilah sebuah program dengan yang di dalamnya mencakup materi-materi tentang algoritma dan struktur data. Materi tersebut antara lain:

1. Searching dan sorting (minimal 2 metode)
2. Binary tree (*in, pre, post*)
3. Linked-List, Stack dan Queue
4. Hash
5. Graph (BFS dan DFS)

Setelah anda selesai dengan program, kerjakan pertanyaan berikut:

1. Jelaskan tujuan utama dari program!
2. Jelaskan apa saja input dan tipe data dari inputan program tersebut!
3. Jelaskan implementasi dari teori yang anda pilih pada program!
4. Gambarkan flowchart dari system / aplikasi anda!
5. Apa bentuk output utama dari program?