**UJIAN TENGAH SEMESTER ( UTS) SEMESTER GENAP 2020/2021**

**Mata Kuliah/Kelas : Struktur Data/ P1**

**Hari/Tgl Ujian : Selasa / 26 April 2022**

**Sifat Ujian : Buka buku, catatan**

**Waktu : 08.00 sd 09.40 WIB**

**Dosen : Sulistyowati, ST., M.Kom.**

**Jurusan : Sistem Informasi**

**Ketentuan tentang Lembar Jawaban Mahasiswa**

1. Lembar jawaban harus di upload ke **Google Classroom**, pada menu **Assigment UTS Mata Kuliah** ini sebelum batas waktu (due date) berakhir,
2. Setelah berhasil upload silahkan klik TURN-IN, Absensi kehadiran dan Nilai UTS kita dasarkan pada file yang terupload dengan konfirmasi TURN-IN.
3. Format penamaan file lembar jawaban harus mengikuti format berikut :

**UTS\_20212\_NPM\_Nama mahsiswa\_Nama matakuliah\_kelas**

**Contoh : UTS\_20212\_13.2018.1.00888\_IQBAL IVAN\_STRUKTUR DATA\_P1**

1. Lembar jawaban yang format penamaan filenya tidak sesuai, tidak akan dikoreksi.

**SOAL:**

1. **Nilai 50 %**

Capaian Pembelajaran **(CP):**  Mampu memahami konsep operasi pada Linked List

Soal :

Untuk setiap soal dibawah ini, ***JELASKAN TAHAPAN PERUBAHAN YANG TERJADI PADA DOUBLE LINKED LIST.***

Catatan bahwa Linked List yang terbentuk harus secara otomatis terurut secara Ascending (**medan informasi pada simpul di sebelah kiri harus lebih kecil dari simpul yang di sebelah kanan**).

1. Lakukan operasi penambahan simpul dalam Double Linked List, dengan medan informasi berupa sebuah bilangan bulat positif (sembarang)
2. Kemudian tambahkan data = 20
3. Kemudian tambahkan data = 12
4. Kemudian tambahkan data =18
5. Kemudian hapus data = 12
6. Kemudian tambahkan data = 100
7. Kemudian hapus data = 4
8. **Nilai 50 %**

Capaian Pembelajaran **(CP):**  Mampu memahami konsep Struktur/Record

Soal :

Buatlah sebuah program untuk menginputkan data siswa yang terdiri dari nama, tanggal lahir, nomor induk, alamat, nama orangtua, pekerjaan orang tua.

Field tanggal lahir terdiri dari : tanggal, bulan, dan tahun lahir