**SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)**

SEMESTER GASAL 2018/2019

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mata Kuliah | : Sistem Mikroprosesor | Waktu | : 90 Menit |
| Kredit | : 3 SKS | Hari/ Tanggal | : |
| Nama Dosen | : Himawan Wicaksono, S.ST., M.T.  Mifta Nur Farid, S.T., M.T. | Sifat | : Open Note (1 Lembar A4, Tulis Tangan) |

Diinginkan sistem mikroprosesor sebagai berikut:

1. Mengukur temperatur melalui sensor analog (misal LM35) setiap menit.
2. Mencatat temperatur rata-rata 1 jam ke dalam memori RAM/EEPROM
3. Mendownload rekaman temperatur tersebut ke komputer desktop/PC melalui port serial jika diinginkan
4. Dapat merekam sekurang-kurangnya data selama 1 minggu
5. Contoh aplikasi sistem ini misalkan untuk pengukuran di pabrik atau laboratorium.

Buatlah:

1. Blok diagram system
2. Alur kerja system (penjelasan dapat berupa flowchart / pseudocode / algoritma / penjelasan berupa deskripsi)

Tuliskan asumsi-asumsi yang anda gunakan dalam desain anda.

*~~ A quitter never wins and a winner never quits – Napoleon Hill ~~*