

**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 suatu sistem mikroprosesor dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Dapat mengukur temperatur melalui sensor analog setiap menit.
2. Dapat mencatat temperatur rata-rata 1 jam ke dalam *memory* RAM/EEPROM
3. Dapat men-*download* rekaman temperatur ke PC melalui *port serial* jika diinginkan.
4. Dapat merekam sekurang-kurangnya data selama 1 minggu.

Buatlah:

- a) Blok diagram system mikroprosesor tersebut.
- b) Jelaskan alur kerja sistem (penjelasan dapat berupa *flowchart* / *pseudocode* / algoritma / penjelasan berupa deskripsi)

*Note:* Tuliskan asumsi-asumsi yang anda gunakan dalam desain dan jika diperlukan

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