# FORMULIR USULAN TOPIK TUGAS AKHIR

Dosen Pengusul :	TandaTangan:
Emir M. Husni	

#### Judul:

Beacon Hardware dan Software untuk Smart Campus

## Penjelasan Singkat:

Topik TA ini mendesain dan mengimplementasikan Beacon Hardware, Firmware dan Software penunjangnya untuk Smart Campus. Beberapa fitur tambahan akan diberikan untuk Smart Campus.

Beacon adalah sebuah perangkat bluetooth yang digunakan untuk melakukan transmisi data dalam jangkauan maksimal 70-80 m. Beacon mengimplementasikan teknologi Bluetooth Low Energy yang dengan konsumsi daya yang rendah. Dalam aplikasi nya, beacon dapat digunakan sebagai perangkat untuk melakukan pengiriman informasi yang bersifat satu arah kepada devais penerima.

Tujuannya adalah memproduksinya dengan skala medium.

#### Constraint & trade off yang perlu dilakukan:

- Desain dengan biaya semurah mungkin untuk produksi skala medium
- Trade off: biaya vs fitur untuk smart campus

## **Usulan Pembimbing II: Eueung Mulyana**

JenisKeluaran	Ada	Tidak Ada
Hardware Digital (fisik)	X	
Hardware Analog (fisik)	X	
Firmware / SW di µprocesor/development board	X	
Software di PC	X	
SistemInformasi	X	
Simulasi	X	

	Tersedia	TidakTersedia
PerkiraanKebutuhan Dana		
Peralatan (mayor) 1 :	Beacon chip	
Peralatan (mayor) 2 :	Sensor	
Peralatan (mayor) 3 :		
Peralatan (mayor) 4 :		