

## TOPIK RESEARCH & SKRIPSI YANG DITAWARKAN UNTUK MAHASISWA

(*Research Group*)

Bidang: Elektronika (B) TEUB

1. Desain dan Karakterisasi Sensor Berbasis nanopartikel TiO<sub>2</sub>  
(sensor cahaya, biosensor, sensor gas, sensor indeks bias)
  - Variasi desain dan Metode fabrikasi
  - Variasi material dan fotokatalisator
  - Pengujian dan analisis performansi
  - Pengembangan material organik
2. Desain dan uji performansi Solar Sel Organik
  - Inovasi desain dan struktur
  - Variasi metode (eksperimental setup) teknik fabrikasi
  - Simulasi dan pemodelan
3. Perancangan smart grid sistem and smart building (elektronik dan kontroler)
  - Sistem pengukuran dan monitoring
  - pengolahan dan transmisi data
  - sistem proteksi dan pengendalian
4. Perancangan Sistem Navigasi Robot tipe diferensial  
Pengembangan smart vehicle (energy harvesting, electronic circuit, controller & AI)
5. Optimasi desain dan algoritma searching pada kamus digital portable  
(desain elektronik, mikrokontroler, algoritma dan pengembangan RTOS)



Research Contact

<http://maulana.lecture.ub.ac.id>

[ekamaulana@ub.ac.id](mailto:ekamaulana@ub.ac.id) / [ekamaulana@gmail.com](mailto:ekamaulana@gmail.com)

phone: 085649589668

