



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS TIDAR  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK MESIN

Alamat : Jalan Kapten Suparman 39 Magelang 56116  
Telp. (0293) 364113 Fax. (0293) 362438  
Laman : www.untidar.ac.id Surel : teknik@untidar.ac.id

SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TA 2019/2020

Mata Kuliah	: Tugas Perancangan
Hari/Tanggal	: Kamis/25 Juni 2020
Waktu Mengerjakan Soal	: 08.00 – 09.40 WIB (100 menit)
Sifat	: Buku Terbuka
Semester	: VI (Kelas A, B dan C)
Dosen	: Fuad Hilmy, S.T., M.T. / Catur Pramono, S.T., M.Eng.

**Petunjuk Mengerjakan Soal :**

- Soal di baca sampai selesai dengan seksama dan dikerjakan dari yang paling mudah terlebih dahulu,
- Soal dikerjakan secara individu dengan jujur dan sebaik-baiknya.

Buatlah sebuah perancangan mesin dengan metode sebagai berikut:

1. Tentukanlah ide perancangan mesin **(Bobot 10%)**
2. Tentukan kriteria *must* dan *want*. **(Bobot 10%)**
3. Buatlah varian konsep (alternatif konsep) minimal 3 varian **(Bobot 10%)**
4. Buatlah sket konsep dari bagian-bagian produk **(Bobot 10%)**
5. Buatlah analisis perhitungan harga teknik dan harga ekonomi, lalu tentukan konsep terpilih berdasarkan analisis perhitungan tersebut **(Bobot 20%)**
6. Analisis sifat Teknik yang akan dicapai dari produk tersebut **(Bobot 20%)**
7. Buatlah pengembangan konsep dari produk tersebut **(Bobot 20%)**

*~ Selamat mengerjakan & jangan lupa berdo'a ~*