



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS TIDAR**

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

**UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2020/2021**

Mata Ujian : Teknik Kendaraan
Jurusan : Teknik Mesin D III / A,B
Hari/Tanggal : Senin, 21 Desember 2020
Waktu : 13.00 – 14.30 WIB
Sifat : Terbuka
Dosen : Nurhadi

Soal

1.Salah satu jenis penggerak mula ymesin yang banyak dipakai adalah MESIN KALOR,yaitu mesin yang menggunakan energy termal untuk melakukan kerja mekanik,atau yang mengubah energy termal menjadi energy mekanik.Energi itu sendiri dapat diperoleh dengan proses pembakaran,atau proses lain lain.Ditinjau dari cara memperoleh energy termal ini,mesin kalor dibagi menjadi dua golongan,yaitu mesin pembakaran luar dan mesin pembakaran dalam.

Bagaimana anda memahami tentang proses pembakaran luar dan proses pembakaran dalam yang bisa anda jabarkan argumentnya secara riil dan jelas ?

2.Sebelum kita mengenal lebih jauh dan melaksanakan perawatan berkala tentang kendaraan,tentunya kita harus memahami secara detail terlebih dahulu masalah spesifikasi mesin,siklus ideal,siklus sebenarnya,prestasi mesin,dan lain sebagainya.Pada teknik kendaraan juga dikenal salah satunya dengan gerakan torak dan katup motor 4 langkah.

Jelaskan secara rinci dan berurutan tentang prinsip kerjanya dari motor 4 langkah tersebut (boleh motor bensin,atau motor diesel,pilih salah satu saja) !

3.Berkaitan soal nomor 2 diatas,pada umumnya untuk menganalisis motor bakar dipergunakan siklus udara. sebagai siklus yang ideal.Didalam analisis siklus udara pada motor bakar torak ada siklus udara volume konstan,siklus udara takanan konstan,dan siklus udara tekanan terbatas.

Gambarkan diagram P vs V nya,pilih salah satu siklus saja,dengan diberikan keterangan cara membacanya yang benar !

SELAMAT MENGERJAKAN



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS TIDAR**

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

**UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2020 / 2021**

Mata Ujian : Praktik Kewirausahaan
Jurusan : Teknik Mesin D III
Hari/Tanggal : Kamis, 17 Desember 2020
Waktu : 120 Menit
Sifat : Terbuka
Dosen : Nurhadi

Soal

1. Dalam melaksanakan usaha, pada prinsipnya seorang wirausaha tidak harus menulis rencana usaha apabila akan memulai usaha. Menulis rencana usaha dianjurkan bagi pemula guna dijadikan pedoman dan ancer-ancer dalam memulai usaha, disamping itu bagi yang berminat mencari tambahan modal, dan sebagainya.
Bila mana anda seorang wirausaha pemula, mengapa wirausaha dituntut untuk selalu memiliki kewaspadaan dan kepekaan terhadap perubahan-perubahan disekitarnya di era disrupsi inovasi?
2. Berikan argumentasi saudara, apakah seorang wirausaha tumbuh dari bakat sejak lahir atau dapat dipelajari?
3. Sudah tidak bisa kita pungkiri, bahwa revolusi industri 4.0 kehadirannya begitu cepat dan tidak dapat dihindari.
Jelaskan tentang gelombang revolusi industri 4.0 yang merupakan tantangan sekaligus peluang bagi masyarakat Indonesia!



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS TIDAR**

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

**UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2020 / 2021**

Mata Ujian : Praktik Kewirausahaan
Jurusan : Teknik Mesin S1
Hari/Tanggal : Senin, 21 Desember 2020
Waktu : 120 Menit
Sifat : Terbuka
Dosen : Nurhadi

Soal

1. Kewirausahaan adalah perilaku-perilaku yang dinamis, pengambilan resiko, reaktif dan berorientasi pada pertumbuhan. Kewirausahaan adalah orang yang bersedia mengambil tindakan untuk mengejar peluang dalam situasi yang dipandang sebagai masalah atau ancaman. Kewirausahaan adalah semangat, sikap perilaku dan kemampuan seseorang dalam menangani usaha dan atau kegiatan yang mengarah pada upaya mencari, menciptakan, menerapkan cara kerja, teknologi dan produk baru dengan meningkatkan efisiensi dalam rangka memberikan pelayanan yang baik dan atau memperoleh keuntungan yang lebih besar, dan sebagainya.
Mengapa seorang wirausaha mempunyai / memiliki karakter yang berbeda dengan karakter orang yang tidak berwirausaha? Berikan argumentasi anda!
2. Para milenials lebih tertarik untuk berwirausaha daripada menjadi karyawan.
Setujukah anda dengan pernyataan tersebut? Berikan argumentasi anda disertai dengan alasan-alasan yang logis! (juga berlaku apabila pernyataan anda tidak setuju)
3. Jelaskan, bagaimana menurut pendapat anda :
 - a. Mengapa kemampuan berpikir kreatif merupakan dasar untuk pengembangan kewirausahaan?
 - b. Disertai contoh, hambatan-hambatan kreativitas yang umumnya dialami oleh seorang wirausaha!
 - c. Perbedaan berpikir kreatif dan berpikir kritis
 - d. Urgensi untuk berpikir kritis di era revolusi industri 4.0!