SAINS dan TEKNOLOGI 2021-2022 Nama : ADITYA PRATAMA MEHINGGI
TEST AKHIR SEMESTER NIM: 616050771O016 Paraf:
(Cetak halaman ini, kerjakan semua soal pada lembar ini juga dengan **tulisan tangan**, di-*scan*, kirim)

[A] PENGANTAR UMUM **Isilah dengan kata-kata yang tepat** ! (*60 points*)

2,5 juta tahun yang lalu, Tuhan menciptakan ber-macam2 *species* manusia, tapi yang akhirnya bertahan tinggal *species* homo Sapiens. *Species* ini tidak punah karena sekitar 70 ribu tahun lalu mengalami A (empat) *revolution*. Selanjutnya, species ini mengalami 3 (tiga) kali lagi revolusi peradaban, yaitu:(1) Cognitive Revolution, (2) Agricultular Revolution dan (3) Scientific *revolutions*. Revolusi yang terakhir ini sudah mengalami 4 (empat) kali perkembangan, yaitu: (**1.0**) Mekanisasi (**2.0**) Otomatisasi (**3.0**) Komputerisasi dan (**4.0**) Digitalisasi. Yang **4.0** dikenal juga sebagai Teknologi Internet Media Sosial (**ICT**)
Manusia diciptakan untuk hidup dalam 2 (dua) alam, yaitu alam Gaib dan alam Nyata, walau pun batas antara keduanya samar dan berubah. Ilmu yang diakui DUNIA AKADEMIA hanyalah pengetahuan yang meliputi alam Nyata saja. DUNIA AKADEMIA untuk pengkajian Ilmu Pengetahuan dirintis oleh seorang filsuf Yunani bernama Aristoteles yang hidup sekitar 2500 tahun lalu. Obyek kajian Ilmu Pengetahuan tersusun secara bertingkat-tingkat. Obyek yang paling tinggi adalah Transcendental yang dipelajari dalam ilmu-ilmu Agama Wahyu, sedangkan obyek yang terendah tingkatannya adalah alam Kosmos yang dipelajari dalam Ilmu Keteknikan (*Engineering*) dan Teknologi. Inti dari Ilmu Keteknikan (*the heart of engineering*) adalah Analisis dan Desain yang menghasilkan Prototyping. Ilmu Keteknikan mengarahkan untuk mencari Solusi dari MASALAH. Langkah awalnya adalah Pemodelan. Menurut **Naim [ed.,1988]** langkah awal tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan Sistem Model untuk **membuat** Computerized Model yang menghasilkan *predicted behavior*. Proses menghasilkan *predicted behaviou* ini dapat diperbaiki dengan melakukan Simulasi. Jika *predicted behaviou* **dibandingkan** dengan Physical *behavior* hasil *physical* System (Reality), maka prosesnya disebut Pemodelan Sistem. Langkah terakhir sebelum mencapai SOLUSI adalah Optimisasi yang memperhitungkan faktor-faktor Non-Teknis

[B] ***DISRUPTION*** *(20 point) Gunakan halaman kosong di sebalik jika tempat yang tersedia tidak cukup*

Jelaskan apa yang dimaksud dengan ***"DIGITAL DISRUPTION"***:
Jawab: Digital disruption merupakan perubahan terhadap teknologi digital dan Model bisnis yang mempengaruhi Value Proposition dari Produk atau jasa jasa yang dijual. Digital disruption memang menjadi tantangan, dan bisa juga kita sebikan "Cemouk" untuk melakukan transformasi digital secara optimal.

Perkembangan teknologi digital **terkait dengan** ***"DIGITAL DISRUPTION"*** adalah perubahan teknologi digital dan Model bisnis yang mempengaruhi Value Proposition sedangkan 5 (lima) faktor yang menentukan perkembangan teknologi digital tersebut adalah: (1) Teknologi IC, (2) *Memory*, (3) Teknologi Jaringan, (4) Rekayasa Perangkat Lunak dan (5) Teknologi Sensor.

[C] Uraikan di bawah ini **CITA-CITA** anda setelah nanti lulus menjadi **Sarjana Teknik Elektro**, akan bekerja sebagai apa, di mana, dst! (*20 points*)

Saya sungguh2 telah mengerjakan ujian ini secara ***MANDIRI*** *tanpa bantuan siapa pun.*

(ADITYA PRATAMA MEHINGGI)
NIM 616050771O016

Gunakan halaman kosong di sebalik, jika masih kurang

teknik Elektro

Shalom, perkenalkan nama saya Aditya protama Meinggi sering di panggil Didit. Saya berasal dari Mangkutana, Luwu Timur. Sulawesi Selatan. Saya alumni dari SMA Negeri 4 Luwu Timur, Jurusan IPA.

Alasan saya masuk di universitas Kristen Indonesia Paulus Makassar, karena di UKIP Makassar adalah Universitas yang saya banggakan. di dalamnya banyak Mahasiswa-mahasiswa yang berpresitasi dan selalu kreatif. Dan juga UKIP Makassar Sudah mencapai Akreditas B, para Dosen dan pengajarnya pun sudah banyak yang bergelar S2 hingga S3, sehingga banyak ilmu yang saya dapatkan.

Dan saya pun memilih Jurusan Teknik Elektro dengan alasan minat saya Supaya saya lebih lagi mengembangkan pengetahuan dan skil dalam membuat pondasi untuk bisa masuk di dunia pekerjaan.

Rencana masa depan saya bisa menjadi seorang Mahasiswa yang mendapatkan nilai-nilai baik dengan terus belajar dan mengerjakan tugas dengan tepat waktu. disiplin dan bertanggung jawab Serta dapat di percaya.

Jangka panjang untuk masa depan Saya. Setelah Saya menjadi Sarjana di UKIP Makassar Saya akan mencari dan memasuki dunia pekerjaan dan Sesuai dengan bidang Jurusan yang saya ambil, serta menambah wawasan pengetahuan Saya tentang kelistrikan dan mencari pengalaman hidup saya untuk menjadi orang yang berguna bagi semua orang.

Target dan kekuatan yang saya miliki untuk membantu dan mendorong saya dalam mencapai cita-cita atau tujuan saya yaitu :

- Kemampuan yang saya miliki dengan berdoa dan mengeluarkan potensi serta skil atau pengalaman sehingga mudah berinteraksi (rasa ingin tahu), dapat membantu saya mencapai tujuan dan cita-cita saya.
- Karakter yang saya miliki tidak mudah untuk menyerah atau putus asa dalam proses mengejar dan menempuh jati diri dan tujuan hidup Saya.

Target saya sekelah lulus dan bergelar Sarjana Elektro di UKIP Makassar, Saya akan masuk di tempat kerja yang Saya inginkan yaitu bekerja di pelistrikan Kapal pesiar.

Saya pun bangga kepada Senior-Senior Saya di jurusan Teknik Elektro, karena dari mereka saya mendapat wawasan dan pengalaman yang baik dan benar sehingga menjadi bekal buat masa depan saya.

Di UKIP Makassar pun sudah banyak fasilitas - fasilitas kampus yang terpenuhi sehingga mahasiswa pun lebih mudah untuk mengembangkan ilmu dan skil yang mereka punya.

Serta saya juga bebas memilih organisasi - organisasi yang ada di dalam UKIP Makassar, sehingga saya bisa menambah pengalaman lagi dan pengetahuan saya.

Jurusan yang saya pilih ini ialah salah satu jurusan terfavorit bagi Mahasiswa, dari sekian banyak jurusan di fakultas Teknik lainnya. Tidak hanya para cowo yang berminat masuk kaum perempuanpun juga berminat masuk di jurusan ini.

Di dalam saya memilih jurusan Elektro saya pun bisa berperan dalam kemajuan teknologi, karena di masa - masa yang sekarang ini sudah banyak teknologi yang menggunakan listrik.

Meskipun saya memilih Jurusan Teknik Elektro karena ingin belajar listrik, pada kenyataannya, saya tidak hanya akan belajar tentang listrik saja saya juga akan belajar teknik informatika hingga robotika.

Perjuangan saya masuk Teknik Elektro UKIP Makassar sangat berkesan. Saya terus berusaha dan tidak putus asa begitu saja karena tekad dan semangat saya ingin membahagiakan kan kedua orang tua saya dengan berkuliah di salah satu Perguruan tinggi swasta.

Saya sangat bangga bisa menjadi Mahasiswa Teknik Elektro Makassar dan sangat bersyukur kepada Tuhan yang telah menempatkan saya untuk menempuh pendidikan di UKIP Makassar.

TERIMA KASIH!