

Ujian Tengah Semester Semester Genap Tahun Ajaran 2020/2021 PROGRAM STUDI D3 PJJ TEKNIK INFORMATIKA DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA Kampus PENS Jl. Raya ITS Keputih Sukolilo Surabaya 60111

Mata Kuliah	: KTI	Dosen	: Mu'arifin
Kelas	: D3 PJJ TI 2020	Sifat	: Tertutup
Waktu/Jam	: 40 menit / 20.20 – 21.00 WIB	Hari / Tgl	: Senin 2 Nopember 2020

Kerjakan soal berikut

- 1. Berikan gambaran anda mengenai Teknologi dalam Bidang IT terbaru ini? Jelaskan
- 2. Apakah yang anda ketahui tentang Sistem Informasi? Jelaskan
- 3. Apakah yang anda ketahui tentang GIS? Jelaskan
- 4. Apakah yang anda ketahui tentang Ilmu Grafika Komputer? Jelaskan
- 5. Apakah yang anda ketahui tentang Kecerdasan Buatan? Jelaskan
- 6. Sebutkan contoh penerapan Kecerdasan Buatan dalam era Modern ini, Jelaskan

Jawab:

- 1. Perkembangan teknologi di era digital seperti sekarang ini bertumbuh semakin cepat dari hari ke hari, bulan ke bulan hingga ke tahun kedepannya. Secara tidak langsung penggunaan teknologi sekarang ini meningkat tajam. Bermacam-macam teknologi saat ini.
- 2. Kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain, yang membentuk satu kesatuan dalam mengintegrasi data, memproses, dan menyimpan, serta mendistribusikan informasi.
- 3. Teknologi baru yang mengkombinasi manajemen basis data dengan digital dan grafis. Atau kumpulan prosedur, baik manual atau berbasis komputer yang digunakan untuk menyimpan dan memanipulasi data geografis.
- 4. Suatu bidang ilmu yang mempelajari bagaimana "membangun" grafik (gambar) baik 2D maupun 3D yang kelihatan nyata menggunakan komputer.
- 5. Teknologi yang mensimulasikan kecerdasan manusia, yaitu bagaimana mendefinisika dan mencoba menyelesaikan persoalan menggunakan komputer dengan meniru bagaimana manusia menyelesaikan dengan cepat.
- 6. **Pertanian**, komputer dapat mengontrol robot yang melakukan kontrol terhadap hama, pemangkasan pohon, pemilihan hasil panen, dsb.

Pabrik, komputer dapat mengontrol robot yang harus mengerjakan pekerjaan berbahaya dan membosankan, inspeksi, dan melakukan maintenance pekerjaan.

Kesehatan, komputer dapat membantu untuk mendiagnosis penyakit, melakukan monitoring kondisi pasien, memberikan treatment yang cocok.

Pekerjaan Rumah Tangga, komputer dapat memberikan nasehat dalam memasak dan berbelanja, membantu membersihkan lantai, memotong rumput, mencuci pakaian, dan melakukan maintenance terhadap pekerjaan.

Google Asisten, Alexa, Mobil Tesla, Google Search, dll.