



UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP 2022/2023

Mata Kuliah	:	Internet of Things (IoT)
Kelas	:	A, B, C, D
Pengampu	:	Priyo Sidik Sasongko, S.Si., M.Kom./ Guruh Aryotejo, S.Kom., M.Sc./ Nurdin Bahtiar, S.Si., M.T./ Yunila Dwi Putri Ariyanti, S.Kom., M.Kom./ Drs. Eko Adi Sarwoko, M.Komp.
Departemen/Program Studi	:	Ilmu Komputer / Informatika
Hari/Tanggal	:	Jum'at, 14 April 2023
Jam/Ruang	:	13:00-14:40 WIB (100 menit) / E101, E102, E103
Sifat Ujian	:	Tutup Buku

Petunjuk Pengerjaan:

- Berdoalah sebelum mulai mengerjakan ujian
- Tuliskan identitas NIM, Nama, dan **Kelompok** soal pada setiap lembar jawab!
- Gunakanlah alat tulis pribadi, segala bentuk pinjam-meminjam alat/barang dianggap sebagai kecurangan.
- Kerjakan soal kelompok A dan kelompok B pada lembar jawaban terpisah.

Jawablah soal-soal berikut pada lembar jawab dengan jelas dan bila perlu disertai gambar!

Kelompok A:

1. Media sosial dapat memberikan informasi yang tidak sebenarnya dari seseorang, namun juga dapat menjadi platform yang dapat dimanfaatkan untuk kemaslahatan manusia. Jelaskan dan berikan contoh bagaimana sikap bijak generasi muda dalam memanfaatkan media sosial.
2. Berikan salah satu contoh penerapan IOT dalam kehidupan sehari-hari, jelaskan teknologi yang digunakan serta cara kerjanya!

Kelompok B:

1. *Internet of Things* (IoT) dan *Big data* secara inheren terhubung. Bagaimana hubungan keduanya? Siapa saja yang memperoleh keuntungan dari koneksi antara *Internet of Things* (IoT) dan *Big data* ! Keuntungan apa yang mereka peroleh? Jelaskan!
2. Mengapa Kecerdasan Buatan diperlukan untuk IoT? Jelaskan dan berikan contohnya disertai cara kerjanya!
3. Teknologi apa yang mengaktifkan fitur seperti pengenalan ucapan, rekomendasi produk, dan deteksi penipuan kartu kredit, deteksi kode berbahaya, deteksi penyusup jaringan, pengenalan karakter optik, pengenalan ucapan komputer, dan visi komputer pada *Smart Applications*? Jelaskan!

Selamat mengerjakan dan semoga sukses