

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS DIPONEGORO

FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA

Jalan Prof. H. Soedarto, SH. Tembalang Semarang 50275; Telp: (024) 7474754; Fax: (024) 76480690

UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP 2021/2022

| Mata Kuliah | : | Manajemen Basis Data | |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Kelas | : | A,B,C | |
| Pengampu | : | Satriyo Adhy, S.Si., M.T./ Beta Noranita, S.Si., M.Kom. | |
| Departemen | : | Ilmu Komputer/Informatika | |
| Hari / Tanggal | / Tanggal : Rabu, 6 April 2022 | | |
| Jam / Ruang | : | 09.25 - 10.40 WIB (75 menit) / daring | |
| Sifat Ujian | : | Buku terbuka, Daring, Mandiri | |

Petunjuk Pengerjaan:

- A. Wajib BACA petunjuk UTS di Kulon2
- B. Kerjakan sesuai perintah soal.

| 1. | {5%} | Berdoalah, | kemudian | salinlah | dan ta i | ıdatangan | i pern | yataan | integritas | berikı | ut: |
|----|------|------------|----------|----------|-----------------|-----------|--------|--------|------------|--------|-----|
|----|------|------------|----------|----------|-----------------|-----------|--------|--------|------------|--------|-----|

| Saya, nama: | <i>NIM</i> : |
|--|----------------|
| mengerjakan ujian ini dengan jujur tanpa kecurangan. | Tanda tangan : |

- 2. Buatlah sebuah store procedure yang mengeluarkan data stok obat tertentu yang terdiri dari kode_obat, nama_obat, harga_satuan, jumlah_stok yang berasal dari tabel penerimaan obat (kode_obat, kode_suplier, tanggal, jumlah_masuk), tabel pengeluaran obat (kode_obat, kode_puskesmas, tanggal, jumlah_keluar), tabel pengembalian obat (kode_obat, kode_puskesmas, tanggal, jumlah_kembali), tabel obat (kode_obat, nama_obat, harga_satuan). Gunakan nim anda masing-masing mahasiswa sebagai kode_obat untuk mensimulasikan memanggil store procedure ini! {30%}
- 3. Jelaskan secara detail tiga basic organisasi file, lengkap dengan penjelasan dan contoh {30%}!
- 4. {35%} Diberikan tabel persediaan obat berikut, dipasang indeks pada field **kodeProduksi**. Buatlah ilustrasi lengkap untuk struktur B+ Tree order d = 2 dan *extendible* hash d = 2!

| No | Kode Obat | Jumlah | kodeProduksi | Nilai biner (bantuan) |
|----|-----------|--------|--------------|-----------------------|
| 1 | A001 | 1000 | 64 | 1000000 |
| 2 | A002 | 3000 | 4 | 100 |
| 3 | A022 | 2000 | 51 | 110011 |
| 4 | A203 | 2500 | 10 | 1010 |
| 5 | A301 | 4000 | 12 | <mark>1100</mark> |
| 6 | A222 | 2400 | 16 | 10000 |
| 7 | A232 | 1200 | 15 | <mark>1111</mark> |
| 8 | A404 | 1400 | 18 | 10010 |
| 9 | A204 | 1000 | 20 | 10100 |
| 10 | A401 | 2000 | 5 | 101 |
| 11 | A402 | 2500 | 7 | <mark>111</mark> |
| 12 | A303 | 4000 | 21 | 10101 |

Selamat mengerjakan dan semoga sukses.