

<b>Started on</b>	Friday, 24 May 2024, 10:24 AM
<b>State</b>	Finished
<b>Completed on</b>	Friday, 24 May 2024, 11:03 AM
<b>Time taken</b>	38 mins 54 secs
<b>Marks</b>	14.00/30.00
<b>Grade</b>	<b>46.67</b> out of 100.00

Question **1**

Complete

Mark 0.00 out of 2.00

Cross join merupakan join yang merupakan himpunan bagian dari kombinasi dua atau lebih tabel yang dikenal sebagai

- ☐ a. Cartesian Product
- ☒ b. UNION product
- ☐ c. Product
- ☐ d. STRUCTURE Product
- ☐ e. MERGE Product

## Question 2

Complete

Mark 2.00 out of 2.00

Diketahui 2 buah tabel dengan nama t\_CabangBNI dan t\_CabangBNIBaru

t\_CabangBNI

CabangBNI_id	Lokasi
BNI001	Jakarta
BNI002	Medan
BNI003	Bali

t\_CabangBNIBaru

CabangBNI_id	Lokasi
BNI001	Jakarta
BNI004	Balige
BNI005	Sibolga

Sintaks yang diperlukan untuk menggabungkan semua lokasi dari kedua tabel sehingga seperti di bawah ini, adalah:

lokasi
Jakarta
Medan
Bali
Balige
Sibolga

- ☐ a. SELECT lokasi FROM CabangBNI UNI SELECT lokasi FROM CabangBNIBaru
- ☐ b. SELECT lokasi FROM CabangBNI GABUNG SELECT lokasi FROM CabangBNIBaru
- ☐ c. SELECT lokasi FROM CabangBNI PLUS SELECT lokasi FROM CabangBNIBaru
- ☒ d. SELECT lokasi FROM CabangBNI UNION SELECT lokasi FROM CabangBNIBaru
- ☐ e. SELECT lokasi FROM CabangBNI AND SELECT lokasi FROM CabangBNIBaru

## Question 3

Complete

Mark 2.00 out of 2.00

Perhatikan tabel berikut ini: (t\_cabangbni)

CabangBNI_id	Lokasi
BNI001	Jakarta
BNI002	Medan
BNI003	Bali

Jika kita ingin memindahkan CabangBNI\_id dengan no BNI001 dan lokasi jakarta (data pada row 1) ke sebuah tabel dengan nama CabangBNIBaru,

t\_ CabangBNIBaru

CabangBNI_id	Lokasi
BNI001	Jakarta

maka sintaks yang kita perlukan adalah:

- ☐ a. INSERT CabangBNI SELECT \* FROM CabangBNI WHERE CabangBNI\_id IN ('BNI001','Jakarta');
- ☐ b. ADD CabangBNI SELECT \* FROM CabangBNI WHERE CabangBNI\_id IN ('BNI001','Jakarta');
- ☐ c. ENTRY INTO CabangBNI SELECT \* FROM CabangBNI WHERE CabangBNI\_id IN ('BNI001','Jakarta');
- ☒ d. INSERT INTO CabangBNIBaru SELECT \* FROM CabangBNI WHERE CabangBNI\_id IN ('BNI001','Jakarta');
- ☐ e. INSERT INTO CabangBNI SELECT \* FROM CabangBNI WHERE CabangBNI\_id IN ('BNI001','Jakarta');

## Question 4

Complete

Mark 0.00 out of 2.00

Dari tabel t\_CabangBNI berikut ini,

CabangBNI_id	Lokasi
BNI001	Jakarta
BNI002	Medan
BNI003	Bali

Akan diubah Lokasi pada CabangBNI\_id = BNI001 menjadi Kalimantan.

CabangBNI_id	Lokasi
BNI001	Kalimantan
BNI004	Balige
BNI005	Sibolga

Maka sintaks yang diperlukan adalah;

- ☒ a. UPDATE CabangBNI SET Lokasi = 'Kalimantan' WHERE CabangBNI\_id='BNI001';
- ☐ b. UPDATE CabangBNIBaru SET Lokasi = 'Kalimantan' WHERE CabangBNI\_id='BNI001';
- ☐ c. ENTRY CabangBNIBaru SET Lokasi = 'Kalimantan' WHERE CabangBNI\_id='BNI001';
- ☐ d. UPDATE CabangBNIBaru ADD Lokasi = 'Kalimantan' WHERE CabangBNI\_id='BNI001';
- ☐ e. UPDATE CabangBNIBaru SET Lokasi = 'Kalimantan' WHERE CabangBNI\_id=BNI001;

## Question 5

Complete

Mark 2.00 out of 2.00

Perhatikan tabel berikut ini

t\_CabangBNI

CabangBNI_id	Lokasi
BNI001	Jakarta
BNI002	Medan
BNI003	Bali

t\_CabangBNIBaru

CabangBNI_id	Lokasi
BNI001	Kalimantan
BNI004	Balige
BNI005	Sibolga

Sintaks yang diperlukan untuk membuat hasil berikut adalah:

lokasi
Kalimantan
Balige
Sibolga

- ☐ a. SELECT lokasi FROM CabangBNIBaru UNION (SELECT lokasi FROM CabangBNI)
- ☐ b. SELECT lokasi FROM CabangBNIBaru NO (SELECT lokasi FROM CabangBNI)
- ☐ c. SELECT lokasi FROM CabangBNIBaru EXCEPT (ADD lokasi FROM CabangBNI)
- ☒ d. SELECT lokasi FROM CabangBNIBaru EXCEPT (SELECT lokasi FROM CabangBNI)
- ☐ e. SELECT lokasi FROM CabangBNI EXCEPT (SELECT lokasi FROM CabangBNIBaru)

## Question 6

Complete

Mark 2.00 out of 2.00

Dari tabel t\_CabangBNIBaru berikut ini,

CabangBNI_id	Lokasi
BNI001	Jakarta
BNI004	Balige
BNI005	Sibolga

Akan dilakukan seleksi data lokasi dengan kriteria cabangBNI lebih besar dari BNI001 dengan hasil berikut ini:

CabangBNI_id	lokasi
BNI004	Balige
BNI005	Sibolga

maka sintaks kueri yang benar untuk menghasilkan hasil di atas adalah:

- SELECT CabangBNI\_id, lokasi FROM CabangBNIBaru WHERE CabangBNI\_id >'BNI001'
- SELECT CabangBNI\_id FROM CabangBNIBaru WHERE CabangBNI\_id >=BNI004
- SELECT CabangBNI\_id FROM CabangBNIBaru WHERE CabangBNI\_id ='BNI004'
- SELECT CabangBNI\_id, lokasi FROM CabangBNIBaru WHERE CabangBNI\_id =>'BNI005'
- SELECT CabangBNI\_id FROM CabangBNIBaru WHERE CabangBNI\_id >='BNI004'

Pernyataan yang benar adalah:

- ☐ a. i dan iii
- ☐ b. ii dan iv
- ☐ c. i dan ii
- ☒ d. i dan v
- ☐ e. ii dan iii

Question **7**

Complete

Mark 0.00 out of 2.00

Jika terdapat adanya ketergantungan antara non key atribut, maka tabelnya harus dipecah merupakan syarat normalisasi?

- ☐ a. BCNF
- ☐ b. 1 NF
- ☐ c. 3 NF
- ☒ d. 2 NF
- ☐ e. UNF

Question **8**

Complete

Mark 0.00 out of 2.00

Normalisasi basisdata penting dilakukan untuk:

- i. Menghindari kesalahan penghapusan data yang masih dibutuhkan ketika data lain dihapus (*delete anomalies*)
- ii. Meminimalisasi ketidakkonsistenan data ketika dilakukan modifikasi pada basisdata (*update anomalies*)
- iii. Memungkinkan penyimpanan data pada disk komputer.
- iv. Memanfaatkan penggunaan fitur sistem manajemen basisdata.

- ☒ a. ii dan iv
- ☐ b. i dan iii
- ☐ c. ii dan iii
- ☐ d. i dan iv
- ☐ e. i dan ii

## Question 9

Complete

Mark 0.00 out of 2.00

Perhatikan Gambar 1. Relasi antara *student* dan *advisor* berikut tidak normal karena:

id	dosen	ruangan dosen	laboratorium 1	laboratorium 2	laboratorium 3	departemen
12	Sari	1114	101-01	101-03	101-05	51
13	Frengki	1113	101-02	101-04	101-06	52

Gambar 1. Relasi StudentAdvisor

- ☒ a. Tidak ada atribut yang saling bergantung satu dengan yang lain.
- ☐ b. Atribut dosen tergantung kepada ruangan dosen
- ☐ c. Susah untuk menyimpan data dengan tipe data dari atribut yang tidak seragam.
- ☐ d. Atribut Laboratorium 1, Laboratorium 2, dan Laboratorium 3 adalah kelompok atribut yang mengalami perulangan.
- ☐ e. Mahasiswa dengan nomor 12 mengambil 3 kelas yang berbeda.



Question **10**

Complete

Mark 2.00 out of 2.00

Sebuah relasi memenuhi 2NF apabila:

- i. Relasi sudah memenuhi 1NF;
- ii. Atribut yang bukan kunci tergantung kepada atribut kunci;
- iii. Atribut yang bukan kunci tidak saling tergantung satu dengan yang lain;
- iv. Apabila memiliki *composite key*, tidak boleh ada atribut bukan kunci yang hanya tergantung sebagian saja kepada atribut pembentuk *composite key*.

Pernyataan yang benar adalah:

- ☐ a. ii dan iii
- ☐ b. i dan iii
- ☐ c. ii dan iv
- ☒ d. i dan iv
- ☐ e. i dan ii

## Question 11

Complete

Mark 0.00 out of 2.00

Diberikan relasi VendorOrder dengan atribut dan data masing-masing sebagai berikut.

**Vendor Order** (vendorno, orderno, vendorname, qty\_supplied, price/unit)

VendorOrder				
vendorno	orderno	vendorname	qty_supplied	price/unit
001	1010615	Kartika	200	500
001	2010615	Kartika	50	200
001	3010615	Kartika	200	100
002	1010615	Necis	200	500
002	2010615	Necis	50	200
003	2010615	Bintang	50	200
004	3010615	Aneka	200	100

Gambar 2 Relasi VendorOrder

Relasi ini tidak memenuhi 2NF karena:

- VendorOrder belum memenuhi 1NF.
- VendorOrder memiliki *composite key* yaitu vendorno dan orderno.
- Atribut vendorname tergantung kepada vendorno, yang merupakan salah satu bagian dari *composite key*.
- Atribut qty\_supplied tergantung kepada orderno saja.
- Atribut price/unit tidak tergantung kepada qty\_supplied.

Pernyataan yang benar adalah:

- ☐ a. i dan ii
- ☐ b. i dan iii
- ☒ c. i, ii dan iii
- ☐ d. hanya v
- ☐ e. iii dan iv

Question **12**

Complete

Mark 2.00 out of 2.00

Sebuah relasi memenuhi 3NF apabila:

- i. Relasi sudah memenuhi 2NF;
- ii. Atribut yang bukan kunci tidak saling tergantung satu dengan yang lainnya;
- iii. Atribut yang bukan kunci tidak bergantung pada sebagian saja atribut pada *composite key*;
- iv. Tidak memiliki *composite key*.

Pernyataan yang benar adalah:

- ☐ a. i dan iii
- ☒ b. i dan ii
- ☐ c. ii dan iv
- ☐ d. i dan iv
- ☐ e. ii dan iii

Question **13**

Complete

Mark 0.00 out of 2.00

Relasi dengan skema berikut

**Mahasiswa** (NIM, Nama, KodeFakultas, NamaFakultas, LamaStudi, Alamat)

tidak memenuhi 3NF karena: ...

- ☐ a. Relasi tidak memiliki *composite key*.
- ☐ b. Atribut Alamat bergantung kepada atribut kunci NIM.
- ☐ c. Atribut yang bukan kunci yaitu NamaFakultas bergantung kepada atribut KodeFakultas.
- ☐ d. Relasi memiliki lebih dari tiga (3) atribut yang bukan kunci.
- ☒ e. Relasi tidak memenuhi 2NF.

## Question 14

Complete

Mark 2.00 out of 2.00

Perhatikan tabel Dosen pada Gambar 6 berikut ini.

Dosen				
	NIP	Nama	Alamat	ClusterID
+	9012345670	Ir G. Ardika	Prapat	C01
+	9012345671	Ir. Made Sudaryani	Bali	C02
+	9012345673	Ir. Mas Gemong	Surabaya	C03
+	9012345674	Ir. Aripin M.Sc.	Medan	C02
+	9012345675	Dr. Panaatarani	Bandung	C03
+	9012345676	Dr. Ayu Melani	Bandung	C04
+	9012345677	Ir. Rojak Tumbulan	Medan	C05
+	9012345678	Ir M. Ikhsan	Medan	C01
+	9012345679	Dra. Reni	Bandung	C05
+	9022345670	Dr. Selamat	Jakarta	C05
+	9022345671	Ir. Parsoburan	Balige	C03
+	9023224456	Ir. Reinhard	Medan	C01
+	9033456791	Ir. Devi	Jakarta	C04

Gambar 6 Tabel Dosen

Sintaks SQL yang akan menghasilkan semua data dosen yang memiliki NIP diakhiri dengan angka 1 adalah:

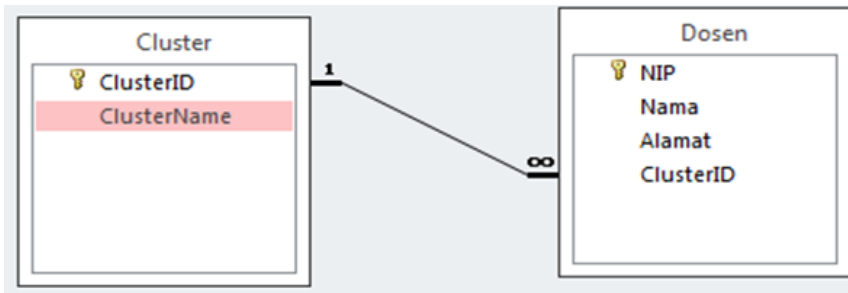
- ☐ a. `Select * From Dosen Where NIP Like 0`
- ☐ b. `Select * From Dosen Where NIP Like '????????0`
- ☐ c. `Select * From Dosen Where NIP = '0'`
- ☐ d. `Select * From Dosen Where NIP Like '????????0`
- ☒ e. `Select * From Dosen Where NIP Like '*1'`

## Question 15

Complete

Mark 0.00 out of 2.00

Jika tabel Dosen pada soal 14 memiliki relasi dengan tabel Cluster seperti pada Gambar 7 berikut.



Gambar 7 Relasi Tabel Cluster - Dosen

Maka sintaks SQL berikut yang akan menghasilkan data dosen dengan atribut NIP, Nama, dan ClusterName yang berada pada ClusterName "SQA (Software Quality Assurance)" adalah:

- ☐ a. Select NIP, Nama, ClusterName From Dosen Inner Join Cluster ON Cluster.ClusterID=Dosen.ClusterID Where ClusterID="C01" and ClusterName="SQA (Software Quality Assurance)"
- ☐ b. Select NIP, Nama, ClusterName From Dosen Inner Join Cluster ON Cluster.ClusterID=Dosen.ClusterID
- ☒ c. Select NIP, Nama, ClusterName From Dosen Inner Join Cluster Where ClusterName="SQA (Software Quality Assurance)"
- ☐ d. Select NIP, Nama, ClusterName From Dosen Inner Join Cluster ON Cluster.ClusterID=Dosen.ClusterID Where ClusterName="SQA (Software Quality Assurance)"
- ☐ e. SELECT NIP, Nama, ClusterName From Dosen INNER JOIN WHERE ClusterID=" SQA (Software Quality Assurance)"