**Institut Sains dan Teknologi Terpadu** **Surabaya**

Jl. Ngagel Jaya Tengah 73 - 77, Surabaya 60284

Telp. (031) 5027920 Fax. (031) 5041509

Laboratorium : L-404

Waktu : Senin/15.45–17.45

Minggu Ke : 8

Materi : Tes Akhir

Praktikum : Basis Data

Jurusan : S1-Informatika

Tanggal : 9 Mei 2022

Jenis Soal : Materi

**Peraturan dan Cara Kerja:**

1. Praktikan akan mengerjakan soal selama **90 menit**.
2. Semua **jawaban, spool, dan** **Soal yang sudah dihighlight** dijadikan 1 folder dengan nama **TABASDAT\_<9 digit NRP> dan di ZIP**. Penamaan file yang tidak sesuai tidak akan diperiksa.
3. Soal yang dikerjakan harap ditandai dengan **highlight bewarna kuning** apabila merasa sudah mengerjakan. Soal dikumpulkan dalam folder yang dibuat. **Tidak mengumpulkan kriteria/soal maka dianggap tidak mengerjakan.**
4. Jika kriteria sama sekali tidak dikerjakan namun diblok kuning, maka nilai akan **diminus sesuai nilai kriteria per kriteria.**
5. Segala tindakan yang tidak sesuai dengan peraturan yang telah tertulis di buku praktikum akan berakibat **nilai Tes Akhir = 0**. **(Termasuk mencontek)**
6. Nilai akan di **-10** apabila terlambat mengumpulkan karena sudah diberi tambahan waktu untuk upload.
7. **Sebelum mengerjakan materi query & stored procedure/function, wajib nyalakan SPOOL!**

**LANGKAH MENGGUNAKAN SPOOL**

1. **Jika belum ada folder khusus,** buatlah folder pada drive D dengan nama bebas, contoh nama folder “**Spool\_File**”
2. Nyalakan Spool dengan cara ketikkan **tee D://Spool\_File/Spool<Mn>\_<NRP>.txt;**

Contoh : **tee D://Spool\_File/SpoolTA\_220180521.txt;**

1. Ubah prompt dengan perintah **“prompt [\D] <NRP> >> ”**

Contoh : **prompt [\D] 220180521 >>**

1. **Jika sudah selesai mengerjakan,** jalankan perintah **notee;**
2. Masuk ke folder Spool\_File dan **sertakan file tersebut di dalam zip pengumpulan!**

# ERD

Sebuah kebun binatang direncanakan buka 3 bulan lagi. Pemilik kebun binatang membutuhkan sebuah sistem yang dapat mengatur semua data dan transaksi yang ada pada kebun binatang tersebut sehingga Ia meminta anda sebagai ahli database untuk membuatkannya database yang baik. Kebun binatang tersebut memiliki berbagai macam hewan, masing-masing hewan memiliki nama dan jenisnya. Tiap jenis hewan memiliki makanannya masing-masing. Setiap jenis hewan minimal ada 1 hewan dan bisa lebih yang ditempatkan pada sebuah kandang. Setiap 2 bulan sekali pembersihan kandang dilakukan dan dicatat tanggalnya kedalam database. Kebun binatang ini juga memiliki berbagai macam wahana. Wahana yang dapat dinikmati oleh para pengunjung memiliki harga tiketnya masing-masing. Pengunjung juga dapat membeli paketan untuk menikmati beberapa wahana tanpa harus membeli tiket lagi. Terdapat berbagai macam paket yang dapat dibeli.

## ERD : 20

|  |  |
| --- | --- |
| **SCORE** | **KRITERIA** |
| **0-10** | Gambar ERD benar |
| **0-10** | Terdapat minimal 3 atribut tiap entity |
| Total : 20 | |

# DDL & DML

**Sertakan DROP TABLE untuk setiap table yang dibuat, jika tidak disertakan = Nilai -5**

1. Buatlah database sosial media yang memiliki 3 tabel dengan rincian sebagai berikut:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Users** | | |
| **Field** | **Datatype** | **Constraint** |
| KD\_User | Varchar(5) | Primary Key |
| Username | Varchar(255) | Not Null |
| Email | Varchar(50) | Unique |
| Deskripsi\_Profil | Text |  |
| Followers | Int(11) | Default = 0 |
| Following | Int(11) | Default = 0 |
| Status | Varchar(1) | Not Null |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Threads** | | |
| **Field** | **Datatype** | **Constraint** |
| KD\_Thread | Varchar(10) | Primary Key |
| Judul\_Thread | Varchar(50) | Not Null |
| Isi\_Thread | Text |  |
| ID\_User | Varchar(5) | Foreign Key Reference User(KD\_User) |
| Tanggal\_Post | Date | Not Null |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Comments** | | |
| **Field** | **Datatype** | **Constraint** |
| KD\_Comment | Varchar(5) | Primary Key |
| Isi\_Comment | Text |  |
| FK\_User | Varchar(5) | Foreign Key Reference User(KD\_User) |
| FK\_Thread | Varchar(10) | Foreign Key Reference Thread(KD\_Thread) |

1. Ganti nama kolom ID\_User menjadi FK\_User pada tabel Threads.
2. Ubah tipe data kolom Status pada tabel Users menjadi Int dengan panjang 1
3. Masukkan data kedalam tabel dengan data sebagai berikut:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Users** | | | | | | |
| **KD\_User** | **Username** | **Email** | **Deskripsi\_Profil** | **Followers** | **Following** | **Status** |
| US001 | Abigail\_Salinas | Abi.sal@gmail.com | Seorang musisi yang ingin menggemparkan dunia | 10317 | 5248 | 1 |
| US002 | SkyCarter#1 | sky@gmail.com | Have a nice day | 216 | 138 | 0 |
| US003 | Kane.Webster | Webster20@gmail.com | Ayam dulu apa telur dulu? | 18471 | 1378 | 1 |
| US004 | Mehdihail99 | Hail\_mehdy99@gmail.com |  | 318 | 319 | 1 |
| US005 | RudyRamsey | Ramsey01@gmail.com | Hayo ngapain buka-buka profil saya? | 1314 | 2011 | 0 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Threads** | | | | |
| **KD\_Thread** | **Judul\_Thread** | **Isi\_Thread** | **FK\_User** | **Tanggal\_Post** |
| T010522001 | Thread pertama | Halo guys, hari ini saya mau ngepost thread untuk pertama kalinya | US001 | 01/05/2022 |
| T020522001 | Cara memasak | Memasak dengan minyak membuat makanan berminyak | US002 | 02/05/2022 |
| T020522002 | Fun Fact | Putih adalah warna paling cerah | US001 | 02/05/2022 |
| T050522001 | Quotes of the day | Kebahagiaan tidak akan datang kepada orang yang tidak pernah bersyukur | US004 | 05/05/2022 |
| T060522001 | Bantu jawab PR | 2 tambah 2 hasilnya berapa? | US005 | 06/05/2022 |

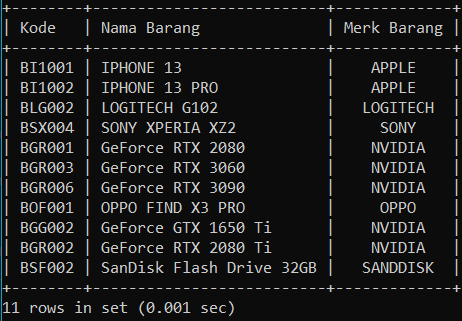
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Comments** | | | |
| **KD\_Comment** | **Isi\_Comment** | **FK\_User** | **FK\_Thread** |
| C001 | First | US002 | T010522001 |
| C002 | wow | US001 | T020522002 |
| C003 | Harus dibuktikan sendiri baru percaya | US004 | T020522002 |
| C004 | PP lu wibu, argumen lu ga valid | US003 | T050522001 |
| C005 | Jawabannya B maaf kalau salah. | US005 | T060522001 |

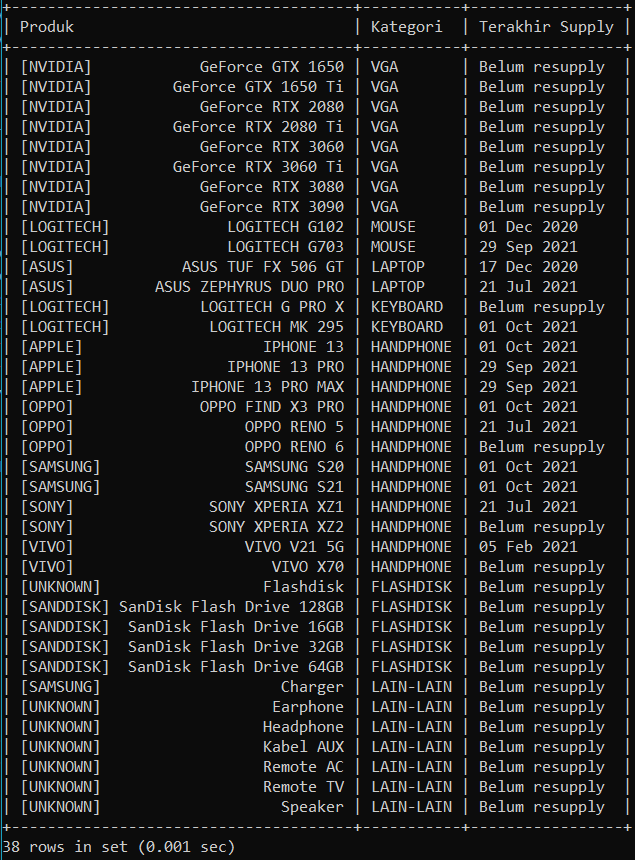
1. Delete comment dengan kode C004 karena mengandung hate speech
2. Ubah judul thread dengan kode T060522001 menjadi “PR gua susah, bantu jawab dong”

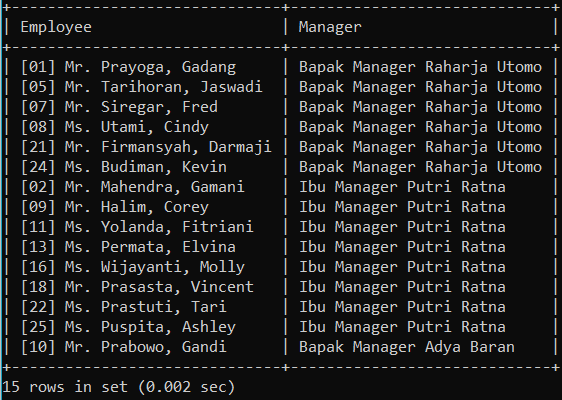
## DDL & DML : 25

|  |  |
| --- | --- |
| **SCORE** | **KRITERIA** |
| **0/3/6/9** | No 1 Benar |
| **0/2** | No 2 Benar |
| **0/2** | No 3 Benar |
| **0/3/6/8** | No 4 Benar |
| **0/2** | No 5 Benar |
| **0/2** | No 6 Benar |
| Total : 25 | |

# Query

* + - 1. Tampilkan data barang yang pernah dipindah oleh kendaraan yang masih aktif dan memiliki 6 roda.
      2. Buatlah sebuah report yang mengeluarkan seluruh nama barang, merk, kategori, dan tanggal terakhir supply. Berikan 'UNKNOWN' pada produk tidak bermerk. Berikan pula nama kategori pada kolom terpisah serta beri 'LAIN-LAIN' untuk yang tidak berkategori. Jika belum pernah melakukan supply berikan tanda 'Belum resupply'.



* + - 1. Tampilkan data karyawan beserta managernya, dimana data yang ditampilkan adalah karyawan yang memiliki tempat kerja (warehouse) yang pernah menerima barang perpindahan lebih dari 3 kali perpindahan atau karyawan yang pernah mengotorisasi supply dengan total barang lebih dari 14 sekali supply.

## Query : 30

|  |  |
| --- | --- |
| **SCORE** | **KRITERIA** |
| **0/2/4/6/8** | No 1 Sempurna  6 : apabila header/format kurang sesuai  4 : apabila data kurang tepat/urutan tidak sesuai  2 : apabila header/format kurang sesuai dan data kurang tepat/urutan kurang sesuai |
| **0/2/4/6/8** | No 2 Sempurna  6 : apabila header/format kurang sesuai  4 : apabila data kurang tepat/urutan tidak sesuai  2 : apabila header/format kurang sesuai dan data kurang tepat/urutan kurang sesuai |
| **0/4/8/11/14** | No 3 Sempurna  11 : apabila header/format kurang sesuai  8 : apabila data kurang tepat/urutan tidak sesuai  4 : apabila header/format kurang sesuai dan data kurang tepat/urutan kurang sesuai |
| Total : 30 | |

# Stored Procedure & Function

**Jalankan perintah berikut sebelum menjalankan perintah untuk procedure/function**

**mysql -u root -p -h 127.0.0.1 -s -N**

1. Buatlah sbeuah procedure dengan nama **TA1** yang digunakan untuk menampilkan data perpindahan barang berdasarkan id kendaraan yang diinput melalui parameter. Data yang ditampilkan berupa nopol kendaraan berserta dengan merk kendaraan sebagai header, dan tanggal, asal, tujuan, serta supir yang mengemudikan kendaraan pada saat itu.

call TA1(5);

#==================================#

| AD 418 U - TOYOTA |

#==================================#

#----------------------------------#

| Tanggal : 17 July 2021 |

| Asal : WAREHOUSE 5 |

| Tujuan : WAREHOUSE 2 |

| Supir : Budi Hartono |

#----------------------------------#

#----------------------------------#

| Tanggal : 30 April 2021 |

| Asal : WAREHOUSE 1 |

| Tujuan : WAREHOUSE 4 |

| Supir : Davidson Harley |

#----------------------------------#

call TA1(2);

#==================================#

| L 1 WOW - FORD |

#==================================#

#----------------------------------#

| Tanggal : 10 October 2021 |

| Asal : WAREHOUSE 4 |

| Tujuan : WAREHOUSE 3 |

| Supir : Vinsent Setiawan |

#----------------------------------#

#----------------------------------#

| Tanggal : 02 June 2021 |

| Asal : WAREHOUSE 2 |

| Tujuan : WAREHOUSE 3 |

| Supir : Ekavira Fawnia |

#----------------------------------#

#----------------------------------#

| Tanggal : 21 April 2021 |

| Asal : WAREHOUSE 2 |

| Tujuan : WAREHOUSE 4 |

| Supir : Ferruccio Lamborgini |

#----------------------------------#

#----------------------------------#

| Tanggal : 12 May 2020 |

| Asal : WAREHOUSE 1 |

| Tujuan : WAREHOUSE 4 |

| Supir : Budi Hartono |

#----------------------------------#

1. Perusahaan akan membuat aplikasi yang mengharuskan karyawannya untuk memakai aplikasi tersebut. Agar aplikasi dapat dipakai, karyaan diharuskan login menggunakan username dan password. Buatlah username dan password untuk tiap karyawan tersebut dengan cara membuat function dengan nama **TA2**. Function akan menerima parameter berupa id karyawan. Berilah pengecekkan apabila id karyawan yang diinput belum terdaftar pada database.

Format username : Nama lengkap karyawan dengan huruf kecil semua dan tanpa spasi

Format password : k + <nama depan> + <gender (1 = perempuan 2 = laki-laki)> + <tahun lahir>

select TA2(1);

[Username : gadangprayoga] [Password : kgadang21977]

select TA2(3);

[Username : amandarahimah] [Password : kamanda11981]

select TA2(40);

ID Karyawan tersebut belum terdaftar!

**CATATAN**

**Wajib menggunakan nama procedure/function sesuai soal. Melanggar maka nilai nomer tersebut MOD 2**

## Stored Procedure & Function : 25

|  |  |
| --- | --- |
| **SCORE** | **KRITERIA** |
| **0/3/7/10/12/15** | No 1 Sempurna  12 : apabila header kurang sesuai  10 : apabila urutan kurang sesuai  7 : apabila format kurang sesuai/data kurang tepat  3 : apabila header/format kurang sesuai dan data kurang tepat/urutan kurang sesuai |
| **0/5/10** | No 2 Sempurna  5 : apabila hanya username/password saja yang ter-generate dan sesuai |
| Total : 25 | |

# 

Penyusun Soal

(Michael Kevin Wijaya)

Asisten

Menyetujui

(Mikhael Setiawan, S.Kom)

Koordinator Kuliah

Mengetahui

(Grace Levina Dewi, M.Kom.)

Koordinator Laboratorium