**Tugas Praktikum I**

1. MySQL AB merupakan perusahaan dari penemu MySQL dan juga sebagai pengembang utamanya. MySQL AB di dirikan di Swedia oleh David Axmark, Allan Larson, dan Michael Monty Widenius.  
     
   Sedangkan MySQL sendiri adalah Relational Database Management System (RDBMS) yang open-source dengan client-server model.
2. MySQL AB adalah perusahaan software dari Swedia yang didirikan pada tahun 1995. Kemudian diakuisisi oleh Sun Microsystems pada tahun 2008, kemudian Sun Microsystems di akuisisi oleh Oracle pada tahun 2010.
3. – Kemudahan dalam management  
   - High performance  
   - Scalable  
   - Cross Platform compatibility  
   - Keamanan  
   - Biaya yang rendah  
   - Memory Efficiency
4. Dual licensing merupakan sebuah praktik yang dilakukan oleh MySQL AB dengan membuat 2 lisensi produk MySQL, yaitu: MySQL GNU General Public License (GPL) dan MySQL Commercial license.
5. Optimization meruapakn proses optimisasi performa dari database seperti tables, queries, dan pengaturan konfigurasi. Optimizing bisa dilakukan dalam 3 kategori, seperti: optimizing di level Database, optimizing di level Hardware, dan penyeimbangan portabilitas dan performa.  
     
   MySQL Language Structure merupakan dokumentasi untuk seluruh struktur komponen bahasa MySQL syntax. Language structure terbagi menjadi 7, yaitu: Literal Values, Schema Object Names, Keyword and Reserved Words, User-Defined Variables, Expressions, Query Attributes, dan Comment.
6. Graphical user interface, text, application

   Description automatically generated  
     
   Graphical user interface, text, application

   Description automatically generated

**Tugas Praktikum III**

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

**Tugas Praktikum IV**

1. Tambahkan record baru  
     
   Graphical user interface, text, application, chat or text message

   Description automatically generated
2. Tampilkan seluruh field dan record peserta didik  
     
   Text

   Description automatically generated  
     
   Graphical user interface

   Description automatically generated
3. Tampilkan nama peserta didik yang sex = P  
   Graphical user interface, website

   Description automatically generated  
     
   Graphical user interface, text, application

   Description automatically generated
4. Tampilkan nama dan alamat peserta didik yang nim antara A21.2001.00001 s.d A21.2001.00100  
     
     
     
   Graphical user interface, text, application

   Description automatically generated  
     
   Table kosong karena nim dengan range A21.2001.00001 s.d A21.2001.00100 tidak ada di dalam database.
5. Tampilkan nama peserta didik yang nama depannya adalah Sari  
     
     
   Graphical user interface, text, application

   Description automatically generated
6. Tampilkan nama dan alamat peserta didik yang Namanya mengandung huruf ‘a’ atau huruf ‘i’  
     
     
   Graphical user interface, text, application

   Description automatically generated
7. Tampilkan nama, alamat, dan kota peserta didik yang kota asalnya ‘Semarang’ atau ‘Solo’  
     
     
   A screenshot of a computer

   Description automatically generated with medium confidence
8. Tampilkan nim, nama, dan alamat peserta didik yang sex nya selain ‘W’  
   A screenshot of a computer

   Description automatically generated with medium confidence  
     
   A screenshot of a computer screen

   Description automatically generated with medium confidence
9. Gantilah nama peserta didik yang nimnya A21.2001.00003 menjadi Lestari Handayani  
   Graphical user interface

   Description automatically generated  
     
   Catatan: nim dengan nilai A21.2001.00003 tidak ada di dalam database
10. Gantilah alamat dan tanggal lahir peserta didik yang nimnya A21.2001.00002 menjadi Sari Wijayanti, 1977-10-17  
    Graphical user interface, application, chat or text message, website

    Description automatically generated
11. Hapus record peserta didik yang sex = P atau agamanya = 3  
    Graphical user interface

    Description automatically generated
12. Hapus record peserta didik yang nimnya antara A21.2001.00100 s.d A21.2001.00300  
    

**Tugas Praktikum V**

1. Buat table pada database yang sudah anda miliki dengan nama table mkuliah.  
   Text

   Description automatically generated
2. Mengisi data ke dalam table mkuliah  
   Text

   Description automatically generated
3. Tampilkan seluruh data dari table mkuliah  
   Graphical user interface

   Description automatically generated  
     
   A screenshot of a computer

   Description automatically generated with medium confidence  
   Graphical user interface, text, application

   Description automatically generated
4. Tampilkan nama mata pelajaran yang sksnya 2 dan ditawarkan di semester 6  
   Graphical user interface, website

   Description automatically generated  
     
   Graphical user interface, text, application

   Description automatically generated  
     
   Catatan: Table kosong karena kondisi nya tidak memenuhi syarat
5. Tampilkan nama mata pelajaran yang sksnya lebih besar dari 2 sks  
   Graphical user interface, text

   Description automatically generated  
     
   A screenshot of a computer

   Description automatically generated with medium confidence
6. Tampilkan nama mata pelajaran yang huruf depannya dimulai dengan P  
     
     
   A screenshot of a computer

   Description automatically generated with medium confidence
7. Gantilah nama mata pelajaran Pancasila menjadi Pendidikan Pancasila  
     
   Graphical user interface, application, website

   Description automatically generated
8. Gantilah nama mata pelajaran Pemrograman Basic menjadi Pemrograman (Basic)  
   Graphical user interface, text

   Description automatically generated
9. Tambahkan record baru  
   Text

   Description automatically generated
10. Gantilah nama mata pelajaran Kewiraan menjadi Pendidikan Kewarganegaraan  
    Text

    Description automatically generated with medium confidence  
      
    Catatan: Akan muncul error pada SQL Command diatas karena variable nama\_kul tidak memiliki size yang cukup untuk menampung string ‘Pendidikan Kewarganegaraan’
11. Hitunglah seluruh data yang telah tersimpan pada table mkuliah tersebut  
      
    Graphical user interface, application

    Description automatically generated
12. Tampilkan nama mata pelajaran dan sks yang telah diurutkan berdasarkan kunci nama mata pelajaran secara ascending  
    Graphical user interface, text

    Description automatically generated  
      
    Graphical user interface, text, application

    Description automatically generated  
    Graphical user interface, text, application, table

    Description automatically generated
13. Tampilkan nama mata pelajaran, sks, semester tawar dan program studi yang telah diurutkan berdasarkan field kunci semester tawar dengan urutan ascending dan field kunci program studi dengan urutan descending  
      
      
    Graphical user interface, application

    Description automatically generated  
      
    Graphical user interface, table

    Description automatically generated with medium confidence
14. Kelompokkan data mata pelajaran berdasarkan kelompok mata pelajaran  
      
      
    Graphical user interface, application

    Description automatically generated  
      
    Graphical user interface, text, application

    Description automatically generated
15. Tampilkan kelompok mata pelajaran dan hitung jumlah sks berdasarkan kelompok mata pelajaran  
      
      
    Graphical user interface, application

    Description automatically generated
16. Tampilkan kode program studi dan hitung jumlah sks berdasarkan kelompok program studi  
      
      
    Graphical user interface, application

    Description automatically generated
17. Tampilkan jumlah sks terkecil untuk program studi MI-D3  
    Graphical user interface, text

    Description automatically generated with medium confidence  
      
    Graphical user interface, text, application

    Description automatically generated
18. Tampilkan jumlah sks terbesar untuk program studi MI-D3  
      
      
    Graphical user interface, text

    Description automatically generated
19. Tampilkan jumlah sks terkecil untuk program studi SI-SI  
    Text

    Description automatically generated  
      
    
20. Tampilkan sks rata-rata untuk mata pelajaran kelompok MPK  
    Text

    Description automatically generated  
    Graphical user interface, text, application

    Description automatically generated
21. Tampilkan sks rata-rata untuk mata pelajaran kelompok MKB  
    Graphical user interface, text, website

    Description automatically generated  
      
    Graphical user interface, text, application

    Description automatically generated
22. Hitung jumlah sks untuk mata pelajaran kelompok MPK  
    Graphical user interface, text, website

    Description automatically generated  
      
    Graphical user interface, text

    Description automatically generated
23. Hitung jumlah sks untuk mata pelajaran kelompok MKK  
      
      
    Graphical user interface, text, application

    Description automatically generated
24. Berapa jumlah mata pelajaran yang termasuk dalam kelompok MPK? Graphical user interface, text

    Description automatically generated  
      
    

**Praktikum VI dan VII**

1. Buat table dengan nama dosen pada database masing-masing  
     
   Text

   Description automatically generated
2. Tambahkan field kota\_dos setelah field alamat\_dos  
     
   Graphical user interface

   Description automatically generated with low confidence
3. Isikan record ke table dosen  
   Text

   Description automatically generated
4. Edit data alamat, kota, dan tanggal masuk dosen yang Bernama Candawati, Dra  
   Graphical user interface, text

   Description automatically generated
5. Tampilkan nama\_dos, kota\_dos, dan lama\_kerja seluruh dosen dengan tampilan:  
   | nama\_dos | alamat\_dos | lama\_kerja |  
     
     
   Graphical user interface, application

   Description automatically generated
6. Buat table krs  
   Text

   Description automatically generated
7. Isi record ke table krs  
   Text

   Description automatically generated
8. Tampilkan data nilai angka dan nilai huruf dari table krs dengan format  
   | kode\_kul | nim | kode\_pos | nilai | nilai huruf |  
   A screenshot of a computer

   Description automatically generated with medium confidence  
   A screenshot of a computer

   Description automatically generated with medium confidence