Nama: Ilham Gegana Raya Firmansyah

No.Absen: 7 NIM: 2231750001

Praktikum

```
atabase changed
ariaDB [jadwal_perkuliahan]> CREATE TABLE dosen(
        -> kode_dosen varchar(4) NOT NULL,
-> nama_dosen varchar(100) DEFAULT NULL
  -> );
uery OK, 0 rows affected (0.015 sec)
 MariaDB [jadwal_perkuliahan]> CREATE TABLE hari(
-> kode_hari varchar(3) NOT NULL,
-> nama_hari varchar(10) DEFAULT NULL);

Query OK, 0 rows affected (0.016 sec)
 dariaDB [jadwal_perkuliahan]> CREATE TABLE jadwal(
    -> kode_jadwal int(10) NOT NULL,
    -> kode_kelas varchar(10) DEFAULT NULL,
    -> kode_dosen varchar(4) DEFAULT NULL,
    -> kode_mk varchar(5) DEFAULT NULL,
    -> kode_ruang varchar(5) DEFAULT NULL,
    -> kode_hari varchar(3) DEFAULT NULL,
    -> jp_mulai int(3) DEFAULT NULL,
    -> jp_selesai int(3) DEFAULT NULL);
puery OK, 0 rows affected (0.014 sec)
  ariaDB [jadwal_perkuliahan]> CREATE TABLE jp(
-> kode_jp int(3) NOT NULL,
-> jp_mulai time DEFAULT NULL,
-> jp_selesai time DEFAULT NULL);
uery OK, 0 rows affected (0.015 sec)
 nariaDB [jadwal_perkuliahan]> CREATE TABLE kelas(
    -> kode_kelas varchar(10) NOT NULL,
    -> kode_prodi varchar(3) DEFAULT NULL,
    -> nama_kelas varchar(5) DEFAULT NULL);
puery OK, 0 rows affected (0.015 sec)
 MariaDB [jadwal_perkuliahan]> CREATE TABLE mk(
-> kode_kelas varchar(5) NOT NULL,
-> nama_mk varchar(50) NOT NULL);

SROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near 'NULL)' at line 3 lariaDB [jadwal_perkuliahan]> CREATE TABLE mk(
-> kode_kelas varchar(5) NOT NULL,
-> nama_mk varchar(100) DEFAULT NULL);
  MariaDB [jadwal_perkuliahan]> CREATE TABLE prodi(
        -> kode_prodi varchar(3) NOT NULL,
-> nama_prodi varchar(100) DEFAULT NULL);
Query OK, 0 rows affected (0.014 sec)
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> CREATE TABLE ruang(
         -> kode_ruang varchar(5) NOT NULL,
-> nama_ruang varchar(20) DEFAULT NULL,
-> deskripsi_ruang varchar(100) DEFAULT NULL);
Query OK, 0 rows affected (0.015 sec)
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> ALTER TABLE dosen ADD PRIMARY KEY (kode_dosen);
Query OK, 0 rows affected (0.030 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> ALTER TABLE hari ADD PRIMARY KEY (kode_hari);
Query OK, 0 rows affected (0.029 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> ALTER TABLE jadwal ADD PRIMARY KEY (kode_jadwal);
Query OK, 0 rows affected (0.028 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> ALTER TABLE jp ADD PRIMARY KEY (kode_jp);
Query OK, 0 rows affected (0.027 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> ALTER TABLE kelas ADD PRIMARY KEY (kode_kelas);
Query OK, 0 rows affected (0.027 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
   riaD8 [jadwal_perkuliahan]> ALTER TABLE mk ADD PRIMARY KEY (kode_mk);
ery OK, 0 rows affected (0.027 sec)
cords: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
  ariaDB [jadwal_perkuliahan]> ALTER TABLE prodi ADD PRIMARY KEY (kode_prodi);
   ery OK, 0 rows affected (0.027 sec)
cords: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
  ariaDB [jadwal_perkuliahan]> ALTER TABLE ruang ADD PRIMARY KEY (kode_ruang);
uery OK, 0 rows affected (0.026 sec)
ecords: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
  ariaD8 [jadwal_perkuliahan]> ALTER JADWAL MODIFY kode_jadwal int(10) NOT MULL AUTO_INCREMENT;
RROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaD8 server version for the right syntax to use near 'JADWAL MODIFY kode_jadwal int(10) NOT NULL AUTO_INCRE
  T at line !

NT at line | Perkuliahan]> ALTER TABLE jadwal MODIFY kode_jadwal int(10) NOT MULL AUTO_INCREMENT;

Lery OK, 0 rows affected (0.039 sec)

perords: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
ariaDB [jadwal_perkuliahan]> ALTER TABLE jadwal
-> ADD FOREIGN KEY (kode_dosen) REFERENCES dosen (kode_dosen),
    -> ADD FOREIGN KEY (kode_mk) REFERENCES mk (kode_mk),
-> ADD FOREIGN KEY (kode_ruang) REFERENCES ruang (kode_ruang),
    -> ADD FOREIGN KEY (kode_hari) REFERENCES hari (kode_hari),
   -> ADD FOREIGN KEY (jp_mulai) REFERENCES jp (kode_jp),
-> ADD FOREIGN KEY (jp_selesai) REFERENCES jp (kode_jp),
    -> ADD FOREIGN KEY (kode_kelas) REFERENCES kelas (kode_kelas);
Query OK, 0 rows affected (0.076 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> ALTER TABLE kelas
    -> ADD FOREIGN KEY (kode_prodi) references prodi (kode_prodi);
Query OK, 0 rows affected (0.060 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> CREATE TABLE mk_backup(
    -> kode_mk varchar(5) NOT NULL,
-> nama_mk varchar(100) DEFAULT NULL);
Query OK, 0 rows affected (0.018 sec)
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> INSERT INTO mk_backup
     -> SELECT * FROM mk;
Query OK, 41 rows affected (0.008 sec)
Records: 41 Duplicates: 0 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> select * from mk_backup;
  kode_mk | nama_mk
  02001
             Agama
  02002
             Alajabar Linier
  02003
             Algoritma dan Struktur Data
  02004
             Aljabar Linier
  02005
             Analisis Dan Desan Berorientasi Objek
  02006
             Bahasa Indonesia
  02007
             Bahasa Inggris
  02008
              Bahasa Inggris 2
  02009
              Bahasa Inggris Persiapan Kerja
  02010
             Basis Data
             Desain Pemrograman Web
  02011
  02012
             Digital Entrepreneurship
  02013
             E-Business
  02014
             Etika Profesi Bidang TI
              Internet Of Things
  02015
  02016
             Kewarganegaraan
  02017
             Komputasi Multimedia
  02018
             Machine Learning
             Manajemen Jaringan Komputer
  02019
  02020
             Manajemen Proyek
             Manajemen Proyek
  02021
  02022
             Pemrograman Berbasis Framework
  02023
             Pemrograman Mobile
  02024
              Pemrograman Multimedia
  02025
              Pemrograman Web Lanjut
             Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Object
  02026
              Pengolahan Citra dan Visi Komputer
  02027
              Penulisan Ilmiah
  02028
  02029
              Praktikum Algoritma dan Struktur Data
  02030
              Praktikum Basis Data
             Praktikum Struktur Data
  02031
              Proyek 1 P1
  02032
  02033
             Proyek 1_P2
  02034
             Proyek 2_P2
  02035
              Rekayasa Perangkat Lunak
```

```
Rekayasa Perangkat Lunak
Sistem Informasi
 02036
            Sistem Manajemen Basis Data
Sistem Operasi
Sistem Pendukung Keputusan
 02038
 02039
 02040
            Teknologi Data
 02041
11 rows in set (0.000 sec)
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> UPDATE jadwal SET kode_dosen = 'D010';
Query OK, 365 rows affected (0.014 sec)
Rows matched: 370 Changed: 365 Warnings: 0
kode_jadwal | kode_kelas | kode_dosen | kode_mk | kode_ruang | kode_hari | jp_mulai | jp_selesai |
                 2021020101 |
                                                            0504
                 2021010103
                                D010
                                                02001
                                                            0506
                                                                            002
                                                                                                                11
12
3
6
9
12
                 2021010105
                                D010
                                                02001
                                                            0806
                                                                           003
                                                02001
                                                            0506
                                                                            004
                 2021010102
                                 D010
                 2021010106
                                 D010
                                                02001
                                                            0806
                                                                            004
                                                            0506
                 2021010101
                                 D010
                                                02001
                                                                            004
                 2021010104
                                 D010
                                                02001
                                                            0506
                                                                            005
                 2021010206
                                 D010
                                                            0702
                                                                            001
                                                                                                                12
4
6
12
                 2021020202
                                 D010
                                                02036
                                                            0708
                                                                           003
           10
11
                                                02037
                 2021010205
                                 D010
                                                                           004
                                                            0713
                 2021020209
                                 D010
                                                02025
                                                                            004
                 2021020301
                                 D010
                                                02012
                                                            0508
                                                                           002
                                                                                                                4
5
5
3
12
12
6
3
                 2021020302
                                                            0508
                                 D010
                                                02012
                                                                           002
                 2021010201
                                 D010
                                                02017
                                                            0719
                                                                            003
                 2021010202
                                 D010
                                                02017
                                                                           003
           16
17
18
19
20
21
                 2021010203
                                D010
                                                02017
                                                            0507
                                                                           005
                 2021010106
                                                            0704
                                 D010
                                                02028
                                                                           001
                 2021020203
                                 D010
                                                                            001
                                                                                                 10
                 2021010201
                                 D010
                                                02034
                                                                           002
                                                02032
                 2021020203
                                 D010
                                                            0708
                                                                           004
                 2021020104
                                 D010
                                                                            001
                 2021020108
                                 D010
                                                02016
                                                            0504
                                                                           001
                                                                                                  4
           23
24
                 2021020106
                                 D010
                                                02016
                                                            0805
                                                                           001
                                                            0502
                                                                            002
                 2021020105
                                 D010
                                                02016
                                                            0806
0502
                  2021020102
                                 D010
                                                                           002
                 2021020103
                                 D010
                                                02016
                                                                           003
                  2021020107
                                                02016
```

28	2021020109	D010	02016	0502	005	1	3	
29	2021010105	D010	02010	0701	002	1		
30	2021010105	D010	02030	0618	004	1	6	
31	2021010203	D010	02037	0705	004		12	
32	2021010204	D010	02037	0619	005	7	12	
358	2021020106	D010	02030	0719	003	7		12
359	2021020301	D010	02041	0708	004	7		12
360	2021020205	D010	02032	0708	001	1		
361	2021010203	D010	02033	0620	003	1		6
362	2021020204	D010	02020	0505	004	1		3
363	2021020205	D010	02020	0505	004	1		
364	2021020205	D010	02033	0620	004	7		12
365	2021010202	D010	02006	0504	001	1		3
366	2021010204	D010	02006	0502	001	7		9
367	2021010205	D010	02006	0504	002	7		9
368	2021010203	D010	02006	0806	002	10		12
369	2021010206	D010	02006	0806	003	1		3
370	2021010201	D010	02006	0502	004	2		4

370 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [jadwal_perkuliahan]> UPDATE jadwal SET kode_dosen='D022' WHERE kode_mk = '02010';

Query OK, 18 rows affected (0.004 sec) Rows matched: 18 Changed: 18 Warnings: 0

|ariaDB [jadwal_perkuliahan]> SELECT * FROM jadwal WHERE kode_mk='02010';

kode_jadwa	1	kode_kelas	kode_dosen	kode_mk	kode_ruang	kode_hari	jp_mulai	jp_selesai
j 2	29	2021010105	D022	02010	0701	002	1	3
16	94	2021010103	D022	02010	0615	001	10	12
16	95	2021010103	D022	02010	0619	003	1	6
11	L3	2021020103	D022	02010	0501	002	4	6
11	L4	2021020104	D022	02010	0501	002	4	6
11	L6	2021020103	D022	02010	0615	004	7	12
11	L7	2021020104	D022	02010	0617	005	1	6
12	29	2021020109	D022	02010	0716	001	4	6
13	30	2021020108	D022	02010	0715	002	2	4
19	98	2021020107	D022	02010	0702	001	9	11
26	92	2021020101	D022	02010	0617	002	3	5
21	L5	2021010106	D022	02010	0716	001	7	9
2	31	2021010104	D022	02010	0701	001	4	6
2	35	2021020105	D022	02010	0708	001	7	9
28	35	2021020102	D022	02010	0708	002	1	3
35	52	2021010101	D022	02010	0707	002	4	6
j 35	53	2021010102	D022	02010	0707	002	4	6
35	6	2021020106	D022	02010	0617	001	7	9
· +				+	+	+	+	+

18 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [jadwal_perkuliahan]> UPDATE jadwal SET kode_dosen=NULL WHERE kode_dosen = 'D010'; Query OK, 352 rows affected (0.017 sec) Rows matched: 352 Changed: 352 Warnings: 0

MariaDB [jadwal_perkuliahan]> SELECT * FROM jadwal WHERE kode_kelas='2021020204';

+	+	+	+	+	+	+	++
kode_jadwal	kode_kelas	kode_dosen	kode_mk	kode_ruang	kode_hari	jp_mulai	jp_selesai
+	+	+	+	+	+	+	++
46	2021020204	D012	02005	0702	003	7	12
57	2021020204	D012	02018	0702	001	1	5
76	2021020204	D012	02032	0702	001	7	9
79	2021020204	D012	02033	0702	005	7	12
124	2021020204	D012	02036	0702	003	1	3
183	2021020204	D012	02037	0702	004	7	12
216	2021020204	D012	02025	0702	002	1	6
362	2021020204	D012	02020	0702	004	1	3
+	·	+	+	+	+	+	++

8 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [jadwal_perkuliahan]> UPDATE jadwal SET kode_dosen = (SELECT kode_dosen FROM dosen WHERE nama_dosen = 'Dika Rizky Yunianto SKom., MKom.') WHERE kode_mk = '02010'; Query OK, 18 rows affected (0.005 sec) Rows matched: 18 Changed: 18 Warnings: 0

MariaDB [jadwal_perkuliahan]> SELECT * FROM jadwal WHERE kode_mk='02010';

kode_jadwal	kode_kelas	kode_dosen	kode_mk	kode_ruang	kode_hari	jp_mulai	jp_selesai
29	2021010105	D024	02010	0701	002	1	3
104	2021010103	D024	02010	0615	001	10	12
105	2021010103	D024	02010	0619	003		
113	2021020103	D024	02010	0501	002	4	
114	2021020104	D024	02010	0501	002	4	
116	2021020103	D024	02010	0615	004		12
117	2021020104	D024	02010	0617	005		
129	2021020109	D024	02010	0716	001	4	
130	2021020108	D024	02010	0715	002		4
198	2021020107	D024	02010	0702	001		11
202	2021020101	D024	02010	0617	002		
215	2021010106	D024	02010	0716	001		
231	2021010104	D024	02010	0701	001	4	
235	2021020105	D024	02010	0708	001		
285	2021020102	D024	02010	0708	002		
352	2021010101	D024	02010	0707	002	4	
353	2021010102	D024	02010	0707	002	4	
356	2021020106	D024	02010	0617	001		

18 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [jadwal_perkuliahan]> DELETE FROM jadwal WHERE kode_dosen IS NOT NULL; Query OK, 26 rows affected (0.004 sec)

MariaDB [jadwal_perkuliahan]> SELECT * FROM jadwal;

	kode_jadwal	kode_kelas	kode_dosen	kode_mk	kode_ruang	kode_hari	jp_mulai	jp_selesai
Ì	1	2021020101	NULL	02001	0504	001	7	9
ı		2021010103	NULL	02001	0506	002	9	11
ı		2021010105	NULL	02001	0806	003	10	12

MariaDB [jadwal_perkuliahan]> DELETE FROM jadwal; Query OK, 344 rows affected (0.011 sec)

MariaDB [jadwal_perkuliahan]> SELECT * FROM jadwal; Empty set (0.000 sec) Ubah nama mata kuliah "Basis Data" menjadi "Basis Data Dasar"!

```
MariaDB [jadwal perkuliahan]> SELECT * FROM mk;
| kode_mk | nama_mk
 02001
           Agama
 02002
           Alajabar Linier
 02003
           Algoritma dan Struktur Data
 02004
           Aljabar Linier
 02005
           Analisis Dan Desan Berorientasi Objek
 02006
           Bahasa Indonesia
 02007
           Bahasa Inggris
 02008
           Bahasa Inggris 2
 02009
           Bahasa Inggris Persiapan Kerja
 02010
 02011
           Desain Pemrograman Web
 02012
           Digital Entrepreneurship
 02013
           E-Business
 02014
           Etika Profesi Bidang TI
 02015
           Internet Of Things
 02016
           Kewarganegaraan
           Komputasi Multimedia
 02017
 02018
           Machine Learning
           Manajemen Jaringan Komputer
 02019
 02020
           Manajemen Proyek
 02021
           Manajemen Proyek
 02022
           Pemrograman Berbasis Framework
 02023
            Pemrograman Mobile
           Pemrograman Multimedia
 02024
 02025
           Pemrograman Web Lanjut
 02026
            Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Object
 02027
           Pengolahan Citra dan Visi Komputer
 02028
           Penulisan Ilmiah
           Praktikum Algoritma dan Struktur Data
 02029
            Praktikum Basis Data
 02030
 02031
           Praktikum Struktur Data
           Proyek 1_P1
 02032
           Proyek 1_P2
 02033
 02034
           Proyek 2 P2
 02035
           Rekayasa Perangkat Lunak
           Sistem Informasi
 02036
 02037
           Sistem Manajemen Basis Data
           Sistem Operasi
 02038
 02039
            Sistem Pendukung Keputusan
 02040
           Struktur Data
 02041
          | Teknologi Data
41 rows in set (0.000 sec)
```

2. Ubah semua jadwal kuliah mata kuliah "Basis Data Dasar" menjadi hari Senin di jam pelajaran ke 5 sampai dengan jam pelajaran ke 10!

```
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> UPDATE jadwal
    -> SET kode_hari = '001',
   -> jp_mulai = 5,
    -> jp_selesai = 10 WHERE kode_mk = '02010';
Query OK, 18 rows affected (0.004 sec)
Rows matched: 18 Changed: 18 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> SELECT * FROM jadwal WHERE kode_mk = '02010';
 kode_jadwal | kode_kelas | kode_dosen | kode_mk | kode_ruang | kode_hari | jp_mulai | jp_selesai
                2021010105 | D006
                                           02010
                                                     0701
                                                                   001
                                                                                                   10
          104
                2021010103
                             D024
                                           02010
                                                     0615
                                                                   001
                                                                                                   10
          105
                2021010103
                             D024
                                           02010
                                                     0619
                                                                   001
                                                                                                   10
                2021020103
                             D027
                                           02010
                                                     0501
                                                                   001
                                                                                                   10
          114
                2021020104
                             D027
                                           02010
                                                     0501
                                                                   001
                                                                                                   10
                                                                   001
          116
                2021020103
                                           02010
                                                     0615
                                                                                                   10
                             D027
                2021020104
                                           02010
                                                     0617
                                                                   001
          117
                             D027
                                                                                                   10
          129
                2021020109
                             D030
                                           02010
                                                     0716
                                                                   001
                                                                                                   10
          130
                             D030
                                           02010
                                                     0715
                                                                   001
                                                                                                   10
                2021020108
          198
                2021020107
                             D045
                                           02010
                                                     0702
                                                                   001
                                                                                                   10
          202
                2021020101
                             D046
                                           02010
                                                     0617
                                                                   001
                                                                                                   10
                2021010106
                             D049
                                           02010
                                                     0716
                                                                   001
                                                                                                   10
          231
                2021010104
                             D052
                                           02010
                                                     0701
                                                                   001
                                                                                                   10
          235
                2021020105
                             D053
                                           02010
                                                     0708
                                                                   001
                                                                                                   10
                                                                                      5
          285
                2021020102
                             D065
                                           02010
                                                     0708
                                                                   001
                                                                                                   10
          352
                2021010101
                             D082
                                           02010
                                                     0707
                                                                   001
                                                                                                   10
                2021010102
                             D082
                                           02010
                                                     0707
                                                                   001
                                                                                                   10
                             D083
          356
                2021020106
                                           02010
                                                     0617
                                                                   001
                                                                                                   10
18 rows in set (0.000 sec)
```

3. Hapus jadwal perkuliahan "Kewarganegaraan" pada tabel jadwal!

```
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> DELETE FROM jadwal WHERE kode_mk = '02016';
Query OK, 15 rows affected (0.004 sec)
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> SELECT * FROM jadwal WHERE kode_mk = '02016';
Empty set (0.000 sec)
```

4. Tambahkan mata kuliah "Pancasila", "Bela Negara", "Wawasan Nusantara" pada tabel mk!

MariaDB [ja	adwal_perkuliahan]> SELECT * FROM mk;
kode_mk	nama_mk
02001	Agama
02002	Alajabar Linier
02003	Algoritma dan Struktur Data
02004	Aljabar Linier
02005	Analisis Dan Desan Berorientasi Objek
02006	Bahasa Indonesia
02007	Bahasa Inggris
02008	Bahasa Inggris 2
02009	Bahasa Inggris Persiapan Kerja
02010	Basis Data Dasar
02011	Desain Pemrograman Web
02012	Digital Entrepreneurship
02013	E-Business
02014	Etika Profesi Bidang TI
02015	Internet Of Things
02016	Kewarganegaraan
02017	Komputasi Multimedia
02018	Machine Learning
02019	Manajemen Jaringan Komputer
02020	Manajemen Proyek
02021	Manajemen Proyek
02022	Pemrograman Berbasis Framework
02023	Pemrograman Mobile
02024	Pemrograman Multimedia
02025	Pemrograman Web Lanjut
02026	Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Object
02027	Pengolahan Citra dan Visi Komputer
02028	Penulisan Ilmiah
02029	Praktikum Algoritma dan Struktur Data
02030	Praktikum Basis Data
02031	Praktikum Struktur Data
02032	Proyek 1_P1
02033	Proyek 1_P2
02034	Proyek 2_P2
02035	Rekayasa Perangkat Lunak
02036	Sistem Informasi
02037	Sistem Manajemen Basis Data
02038	Sistem Operasi
02039	Sistem Pendukung Keputusan
02040	Struktur Data
02041	Teknologi Data
02042	Pancasila
02043	Bela Negara
02044	Wawasan Nusantara
+	tt
44 rows in	set (0.000 sec)

5. Hapus semua isi data pada tabel mk_backup!

```
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> DELETE FROM mk_backup;
Query OK, 41 rows affected (0.006 sec)
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> SELECT * FROM mk_backup;
Empty set (0.000 sec)
```

6. Isi data tabel mk_backup dengan isi dari tabel mk!

MariaDB [jadwal_perkuliahan]> SELECT * FROM mk_backup;	Isi data tabel mk_backup dengan isi dari tabel mk!						
02001	MariaDB [ja	adwal_perkuliahan]> SELECT * FROM mk_backup;					
02001	+	+					
02002	Kode_mk	riama_mk +					
O2003	02001	Agama					
02004 Aljabar Linier 02005 Analisis Dan Desan Berorientasi Objek 02006 Bahasa Indonesia 02007 Bahasa Inggris 02008 Bahasa Inggris 2 02009 Bahasa Inggris Persiapan Kerja 02010 Basis Data Dasar 02011 Desain Pemrograman Web 02012 Digital Entrepreneurship 02013 E-Business 02014 Etika Profesi Bidang TI 02015 Internet Of Things 02016 Kewarganegaraan 02017 Komputasi Multimedia 02018 Machine Learning 02019 Manajemen Jaringan Komputer 02020 Manajemen Proyek 02021 Pemrograman Berbasis Framework 02022 Pemrograman Mobile 02024 Pemrograman Multimedia 02025 Pemrograman Web Lanjut 02026 Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Object 02027 Pengolahan Citra dan Visi Komputer 02028 Penulisan Ilmiah 02029 Praktikum Algoritma dan Struktur Data 02030 Praktikum Masis Data 02031 Proyek 1_P1 02033 Proyek 1_P1 02034 Proyek 2_P2 02035 Rekayasa Perangkat Lunak 02036 Sistem Informasi 02037 Sistem Manajemen Basis Data 02038 Sistem Informasi 02039 Sistem Pendukung Keputusan 02040 Struktur Data 02030 Struktur Data 02031 Teknologi Data 02041 Teknologi Data 02042 Pancasila 02044 Wawasan Nusantara	02002	Alajabar Linier					
02005	02003	Algoritma dan Struktur Data					
02006	02004	Aljabar Linier					
02007 Bahasa Inggris 02008 Bahasa Inggris 2 02009 Bahasa Inggris 2 02010 Basis Data Dasar 02011 Desain Pemrograman Web 02012 Digital Entrepreneurship 02013 E-Business 02014 Etika Profesi Bidang TI 02015 Internet Of Things 02016 Kewarganegaraan 02017 Komputasi Multimedia 02018 Machine Learning 02019 Manajemen Jaringan Komputer 02020 Manajemen Proyek 02021 Manajemen Proyek 02022 Pemrograman Berbasis Framework 02023 Pemrograman Mobile 02024 Pemrograman Multimedia 02025 Pemrograman Web Lanjut 02026 Pengolahan Citra dan Visi Komputer 02027 Pengolahan Citra dan Visi Komputer 02028 Penulisan Ilmiah 02029 Praktikum Algoritma dan Struktur Data 02030 Praktikum Basis Data 02031 Praktikum Struktur Data 02032 Proyek 1_P2 02034 Proyek 2_P2 02035 Rekayasa Perangkat Lunak 02037 Sistem Manajemen Basis Data 02038 Sistem Informasi 02039 Sistem Pendukung Keputusan 02040 Struktur Data 02039 Sistem Pendukung Keputusan 02040 Struktur Data 02041 Teknologi Data 02042 Pancasila 02044 Wawasan Nusantara 02044 Wawasan Nusantara	02005	Analisis Dan Desan Berorientasi Objek					
02008	02006	Bahasa Indonesia					
02009	02007	Bahasa Inggris					
02009	02008						
02010	02009						
02012 Digital Entrepreneurship 02013 E-Business 02014 Etika Profesi Bidang TI 02015 Internet Of Things 02016 Kewarganegaraan 02017 Komputasi Multimedia 02018 Machine Learning 02019 Manajemen Jaringan Komputer 02020 Manajemen Proyek 02021 Manajemen Proyek 02022 Pemrograman Berbasis Framework 02023 Pemrograman Mobile 02024 Pemrograman Multimedia 02025 Pemrograman Multimedia 02025 Pemgograman Web Lanjut 02026 Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Object 02027 Pengolahan Citra dan Visi Komputer 02028 Penulisan Ilmiah 02029 Praktikum Algoritma dan Struktur Data 02030 Praktikum Basis Data 02031 Praktikum Struktur Data 02032 Proyek 1_P2 02034 Proyek 2_P2 02035 Rekayasa Perangkat Lunak 02036 Sistem Informasi 02037 Sistem Manajemen Basis Data 02038 Sistem Operasi 02039 Sistem Pendukung Keputusan 02040 Struktur Data 02041 Teknologi Data 02042 Pancasila 02043 Bela Negara 02044 Wawasan Nusantara	02010	Basis Data Dasar					
02012 Digital Entrepreneurship 02013 E-Business 02014 Etika Profesi Bidang TI 02015 Internet Of Things 02016 Kewarganegaraan 02017 Komputasi Multimedia 02018 Machine Learning 02019 Manajemen Jaringan Komputer 02020 Manajemen Proyek 02021 Manajemen Proyek 02022 Pemrograman Berbasis Framework 02023 Pemrograman Mobile 02024 Pemrograman Multimedia 02025 Pemrograman Multimedia 02025 Pemgograman Web Lanjut 02026 Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Object 02027 Pengolahan Citra dan Visi Komputer 02028 Penulisan Ilmiah 02029 Praktikum Algoritma dan Struktur Data 02030 Praktikum Basis Data 02031 Praktikum Struktur Data 02032 Proyek 1_P2 02034 Proyek 2_P2 02035 Rekayasa Perangkat Lunak 02036 Sistem Informasi 02037 Sistem Manajemen Basis Data 02038 Sistem Operasi 02039 Sistem Pendukung Keputusan 02040 Struktur Data 02041 Teknologi Data 02042 Pancasila 02043 Bela Negara 02044 Wawasan Nusantara	02011	Desain Pemrograman Web					
02013	02012						
02015	02013						
02016	02014	Etika Profesi Bidang TI					
02017	02015	Internet Of Things					
02018	02016	Kewarganegaraan					
02019Manajemen Jaringan Komputer02020Manajemen Proyek02021Manajemen Proyek02022Pemrograman Berbasis Framework02023Pemrograman Mobile02024Pemrograman Multimedia02025Pemrograman Web Lanjut02026Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Object02027Pengolahan Citra dan Visi Komputer02028Penulisan Ilmiah02029Praktikum Algoritma dan Struktur Data02030Praktikum Struktur Data02031Praktikum Struktur Data02032Proyek 1_P102033Proyek 2_P202034Proyek 2_P202035Rekayasa Perangkat Lunak02036Sistem Informasi02037Sistem Manajemen Basis Data02038Sistem Operasi02039Sistem Pendukung Keputusan02040Struktur Data02041Teknologi Data02042Pancasila02043Bela Negara02044Wawasan Nusantara	02017	Komputasi Multimedia					
02020Manajemen Proyek02021Manajemen Proyek02022Pemrograman Berbasis Framework02023Pemrograman Mobile02024Pemrograman Multimedia02025Pemrograman Web Lanjut02026Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Object02027Pengolahan Citra dan Visi Komputer02028Penulisan Ilmiah02029Praktikum Algoritma dan Struktur Data02030Praktikum Struktur Data02031Praktikum Struktur Data02032Proyek 1_P102033Proyek 2_P202034Proyek 2_P202035Rekayasa Perangkat Lunak02036Sistem Informasi02037Sistem Manajemen Basis Data02038Sistem Operasi02039Sistem Pendukung Keputusan02040Struktur Data02041Teknologi Data02042Pancasila02043Bela Negara02044Wawasan Nusantara	02018	Machine Learning					
02021	02019	Manajemen Jaringan Komputer					
02022 Pemrograman Berbasis Framework 02023 Pemrograman Mobile 02024 Pemrograman Multimedia 02025 Pemrograman Web Lanjut 02026 Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Object 02027 Pengolahan Citra dan Visi Komputer 02028 Penulisan Ilmiah 02029 Praktikum Algoritma dan Struktur Data 02030 Praktikum Basis Data 02031 Praktikum Struktur Data 02031 Praktikum Struktur Data 02032 Proyek 1_P1 02033 Proyek 1_P2 02034 Proyek 2_P2 02035 Rekayasa Perangkat Lunak 02036 Sistem Informasi 02037 Sistem Manajemen Basis Data 02038 Sistem Operasi 02039 Sistem Pendukung Keputusan 02040 Struktur Data 02041 Teknologi Data 02042 Pancasila 02043 Bela Negara 02044 Wawasan Nusantara	02020	Manajemen Proyek					
O2023	02021	Manajemen Proyek					
02024Pemrograman Multimedia02025Pemrograman Web Lanjut02026Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Object02027Pengolahan Citra dan Visi Komputer02028Penulisan Ilmiah02029Praktikum Algoritma dan Struktur Data02030Praktikum Basis Data02031Praktikum Struktur Data02032Proyek 1_P102033Proyek 2_P202034Proyek 2_P202035Rekayasa Perangkat Lunak02036Sistem Informasi02037Sistem Manajemen Basis Data02038Sistem Operasi02039Sistem Pendukung Keputusan02040Struktur Data02041Teknologi Data02042Pancasila02043Bela Negara02044Wawasan Nusantara	02022	Pemrograman Berbasis Framework					
02025	02023	Pemrograman Mobile					
02026	02024	Pemrograman Multimedia					
02027	02025	Pemrograman Web Lanjut					
02028	02026	Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Object					
02029	02027	Pengolahan Citra dan Visi Komputer					
02030	02028	Penulisan Ilmiah					
02031	02029	Praktikum Algoritma dan Struktur Data					
02032	02030	Praktikum Basis Data					
02033	02031	Praktikum Struktur Data					
02034	02032	Proyek 1_P1					
02035	02033	Proyek 1_P2					
02036 Sistem Informasi 02037 Sistem Manajemen Basis Data 02038 Sistem Operasi 02039 Sistem Pendukung Keputusan 02040 Struktur Data 02041 Teknologi Data 02042 Pancasila 02043 Bela Negara 02044 Wawasan Nusantara	02034	Proyek 2_P2					
02037 Sistem Manajemen Basis Data 02038 Sistem Operasi 02039 Sistem Pendukung Keputusan 02040 Struktur Data 02041 Teknologi Data 02042 Pancasila 02043 Bela Negara 02044 Wawasan Nusantara	02035	Rekayasa Perangkat Lunak					
02038	02036	•					
02039 Sistem Pendukung Keputusan 02040 Struktur Data 02041 Teknologi Data 02042 Pancasila 02043 Bela Negara 02044 Wawasan Nusantara	02037	Sistem Manajemen Basis Data					
02040 Struktur Data 02041 Teknologi Data 02042 Pancasila 02043 Bela Negara 02044 Wawasan Nusantara	02038						
02041 Teknologi Data 02042 Pancasila 02043 Bela Negara 02044 Wawasan Nusantara	02039						
02042	02040	•					
02043 Bela Negara 02044 Wawasan Nusantara +	02041	Teknologi Data					
02044 Wawasan Nusantara +	02042	Pancasila					
+	02043	Bela Negara					
44 in+ (0.000)	02044	Wawasan Nusantara					
	44	+					

7. Buatlah tabel mahasiswa dengan atribut nim, nama_mahasiswa, kode_kelas. Dimana kode_kelas mereferensi kepada tabel kelas. Isi tabel tersebut dengan 10 nama mahasiswa yang memiliki nomor presensi berturt-turut setelah anda di kelas anda. Isi kode_kelas sesuai kode kelas anda saat ini. Ubahlah kode_dosen mata kuliah "Basis Data Dasar" kelas anda pada tabel jadwal sesuai dengan dosen pengampu mata kuliah basis data anda saat ini.

```
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> CREATE TABLE mahasiswa (
    -> nim varchar(10) NOT NULL,
    -> nama_mahasiswa varchar(50) DEFAULT NULL,
    -> kode kelas varchar(10) DEFAULT NULL);
Query OK, 0 rows affected (0.019 sec)
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> ALTER TABLE mahasiswa ADD PRIMARY KEY (nim);
Query OK, 0 rows affected (0.030 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> ALTER TABLE mahasiswa ADD FOREIGN KEY (kode_kelas) REFERENCES kelas (kode_kelas);
Query OK, 0 rows affected (0.053 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> INSERT INTO mahasiswa (nim, nama_mahasiswa) VALUES
   iaDB [jadwal_perkuliahan]> INSERT INTO ma
-> ('2231750001', 'Ilham Gegana'),
-> ('2222220002', 'Ince Ahmad'),
-> ('2222220003', 'Iqbal Maulana'),
-> ('2222220004', 'Koestyawati'),
-> ('2222220005', 'Muhammad Khuzaini'),
-> ('2222220006', 'Muhammad Dava'),
-> ('2222220007', 'Muhammad Risal'),
-> ('2222220008', 'Muhammad Zidane'),
-> ('2222220009', 'Rahmad Romadhoni'),
-> ('2222220010', 'Samuel Beni'),
-> ('2222220011', 'Vanzha Feby');
ry OK, 11 rows affected (0.009 sec)
Query OK, 11 rows affected (0.009 sec)
Records: 11 Duplicates: 0 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> UPDATE mahasiswa SET kode_kelas = '2021010101' WHERE nim IS NOT NULL;
Query OK, 11 rows affected (0.008 sec)
Rows matched: 11 Changed: 11 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> SELECT * FROM mahasiswa;
  nim
          | nama_mahasiswa | kode_kelas |
 2222220002 | Ince Ahmad | 2021010101
22222220003 | Iqbal Maulana | 2021010101
2021010101
  2222220005 | Muhammad Khuzaini | 2021010101
  2222220006 | Muhammad Dava
                                           2021010101
  2222220007 | Muhammad Risal
                                           2021010101
  2222220008 | Muhammad Zidane
                                           2021010101
  2222220009 | Rahmad Romadhoni | 2021010101
  2222220010 | Samuel Beni
                                           2021010101
  2222220011 | Vanzha Feby
                                           2021010101
  2231750001 | Ilham Gegana
                                           2021010101
11 rows in set (0.000 sec)
ariaDB [jadwal_perkuliahan]> UPDATE jadwal SET kode_dosen = 'D058' WHERE kode_mk = '02010' AND kode_kelas = '2021010101';
Query OK, 1 row affected (0.005 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
MariaDB [jadwal_perkuliahan]> SELECT * FROM jadwal WHERE kode_mk = '02010' AND kode_kelas= '2021010101';
  kode jadwal | kode kelas | kode_dosen | kode_mk | kode_ruang | kode_hari | jp_mulai | jp_selesai |
            352 | 2021010101 | D058 | 02010
                                                              0707
                                                                              001
                                                                                                         5
                                                                                                                         10
  row in set (0.001 sec)
```