



# **BUKU KERJA PRAKTIK MAHASISWA (BKPM)**

**WORKSHOP BASIS DATA – MINGGU 11  
TIF110708  
SEMESTER 1**

**TIM PENGAMPU :**

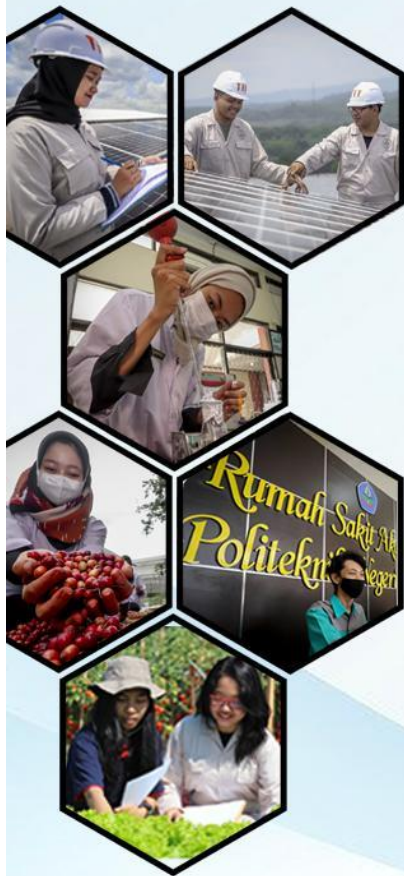
**BETY ETIKASARI, S.Pd., M.Pd**

**LUKIE PERDANASARI, S.Kom., M.T**

**PRAWIDYA DESTARIANTO, S.Kom., M.T**

**LUKMAN HAKIM, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER  
TAHUN 2022**



### ACARA 37

Materi Pembelajaran : Join dengan Klausa Where  
Acara Praktikum/Pertemuan : Minggu 11 / 1  
Tempat : Laboratorium Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember  
Alokasi Waktu : 100 menit

#### a. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

1. Mahasiswa mampu memahami penggunaan SQL join dengan klausa **where**
2. Mahasiswa mampu mengimplementasikan penggunaan SQL join untuk menggabungkan 2 tabel dengan klausa **where**

#### b. Penilaian Bertahap BNSP (Skill Passport)

Nama Skema Sertifikasi :

No	Kode Unit	Nama Unit Kompetensi	Elemen Kompetensi
1	J.620100.020.02	Menggunakan SQL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mempersiapkan perangkat lunak aplikasi data deskripsi/SQL</li><li>• Menggunakan fitur aplikasi SQL</li><li>• Melakukan operasi relasional</li></ul>

#### c. Indikator

1. Mahasiswa memahami penggunaan SQL join dengan klausa **where**
2. Mahasiswa mengimplementasikan penggunaan SQL join untuk menggabungkan 2 tabel dengan klausa **where**

#### d. Dasar Teori

##### JOIN

Penggunaan join didalam syntax SQL digunakan untuk meng-kueri data dari dua tabel atau lebih, berdasarkan relationship diantara tabel tersebut. Untuk menggabungkan tabel-tabel tersebut maka dibutuhkan adanya key. Dimana key tersebut sifatnya adalah uniq. Sehingga didalam suatu tabel tidak mungkin adanya duplikasi kunci. Ada beberapa macam tipe dari join:

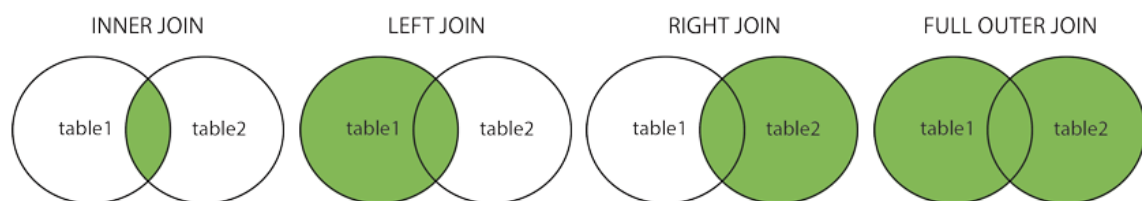
1. Inner Joins
2. Left Joins
3. Right Joins
4. Full Joins

(INNER) JOIN : Mengembalikan record yang memiliki nilai yang cocok di kedua tabel

LEFT (OUTER) JOIN : Mengembalikan semua record dari tabel kiri, dan record yang cocok dari tabel kanan

RIGHT (OUTER) JOIN : Mengembalikan semua record dari tabel kanan, dan record yang cocok dari tabel kiri

FULL (OUTER) JOIN : Mengembalikan semua record ketika ada kecocokan di tabel kiri atau kanan



Adapun 2 jenis klausa untuk menggabungkan 2 (dua) atau lebih tabel, dapat menggunakan bentuk perintah WHERE dan JOIN.

### JOIN 2 Table Dengan Klausa *Where*

Mengembalikan baris dimana setidaknya ada satu buah key yang cocok diantara kedua table.

Query :

```
SELECT table-1.nama_field, table-1. nama_field,  
table-2.nama_field  
FROM table-1,table-2  
WHERE table-1. nama_field(PK) = table-2.  
nama_field(FK)
```

### e. Alat dan Bahan

1. Kertas folio
2. Spidol
3. Bolpoin
4. Client server: Xampp
5. Text editor: Mysql Workbench atau sejenisnya

### f. Prosedur Kerja

1. Perhatikan contoh berikut
2. Terdapat 2 tabel person dan table orders

The "Persons" table:

P_Id	LastName	FirstName	Address	City
1	Hansen	Ola	Timoteivn 10	Sandnes
2	Svendson	Tove	Borgvn 23	Sandnes
3	Pettersen	Kari	Storgt 20	Stavanger

The "Orders" table:

O_Id	OrderNo	P_Id
1	77895	3
2	44678	3
3	22456	1
4	24562	1

3. Untuk mendapatkan hasil seperti dibawah ini :

LastName	FirstName	OrderNo
Hansen	Ola	22456
Hansen	Ola	24562
Pettersen	Kari	77895
Pettersen	Kari	44678

4. Maka lakukan penulisan query seperti dibawah ini :

```
SELECT Persons.LastName, Persons.FirstName,  
Orders.OrderNo  
FROM Persons,Orders  
WHERE Persons.P_Id=Orders.P_Id
```

5. Beberapa hal yang perlu diperhatikan :

- **Persons.LastName** : Menunjukkan bahwa akan menampilkan kolom/field LastName pada tabel Persons
- **Persons.FirstName** : Menunjukkan bahwa akan menampilkan kolom/field FirstName pada tabel Persons
- **Orders.OrderNo** : Menunjukkan bahwa akan menampilkan kolom/field OrderNo pada tabel Orders
- **FROM Persons,Orders** : Menunjukkan bahwa tabel yang terlibat adalah tabel **Persons** dan **Orders**

- **Persons.P\_Id=Orders.P\_Id** : Artinya P\_Id pada table Persons memiliki nilai sama dengan P\_Id pada tabel Orders, yang mana P\_Id merupakan foreign key pada tabel Orders dan P\_Id adalah primary key pada table Persons.

6. Lakukan pengamatan contoh penggunaan join dengan klausa where pada 2 tabel diatas, analisa dan pahami.

### g. Hasil dan Pembahasan

Dokumentasi hasil latihan query join dengan klausa **where** dalam bentuk laporan disertai dengan analisa.

### h. Rubrik Penilaian

No	INDIKATOR KINERJA	Bobot (%)	Penilaian	Nilai Akhir
1	Memberikan penjelasan dan analisa secara terstruktur yang disertai dengan hasil implementasi query join dengan klausa <i>where</i> dan atau penerapan query join dengan klausa <i>where</i> pada basis data di lingkungan sekitar	30		
2	Memberikan bukti referensi dari jawaban	15		
3	Mempertanggung jawabkan hasil pekerjaan dengan presentasi	25		
4	Kerapian dalam menulis (bahasa dan struktur penulisan)	10		
5	Ketepatan waktu mengumpulkan	20		
	<b>Total</b>	<b>100</b>		



**ACARA 38**

Materi Pembelajaran : Studi Kasus Join dengan Klausa Where  
Acara Praktikum/Pertemuan : Minggu 11 / 2  
Tempat : Laboratorium Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember  
Alokasi Waktu : 100 menit

**a. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)**

1. Mahasiswa mampu memahami penggunaan SQL join dengan klausa **where** pada studi kasus
2. Mahasiswa mampu mengimplementasikan penggunaan SQL join untuk menggabungkan 2 tabel dengan klausa **where** pada studi kasus

**b. Penilaian Bertahap BNSP (Skill Passport)**

Nama Skema Sertifikasi :

No	Kode Unit	Nama Unit Kompetensi	Elemen Kompetensi
1	J.620100.020.02	Menggunakan SQL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mempersiapkan perangkat lunak aplikasi data deskripsi/SQL</li><li>• Menggunakan fitur aplikasi SQL</li><li>• Melakukan operasi relasional</li></ul>

**c. Indikator**

1. Mahasiswa memahami penggunaan SQL join dengan klausa **where** pada studi kasus
2. Mahasiswa mengimplementasikan penggunaan SQL join untuk menggabungkan 2 tabel dengan klausa **where** pada studi kasus

**c. Dasar Teori**

-

**d. Alat dan Bahan**

1. Kertas folio
2. Spidol
3. Bolpoin

4. Client server: Xampp
5. Text editor: Mysql Workbench atau sejenisnya

### e. Prosedur Kerja

1. Langkah pertama membuka database mahasiswa yang telah diperbaiki pada pertemuan 10.
2. Pastikan database mahasiswa tersebut terdapat tabel akun, mhs, mata kuliah dan daftar dosen, jurusan, krs, detail krs.
3. Masing-masing tabel terdapat minimal 5 record data.
4. Lakukan percobaan join dengan klausa *where* yang melibatkan 2 tabel.
  - Menampilkan kode matakuliah, nama matakuliah, nama jurusan

Contoh :

```
1 SELECT tbl_matkul.kode_mk, tbl_matkul.nama_mk, tbl_jurusan.nama_jur
2 FROM tbl_matkul, tbl_jurusan
3 WHERE tbl_matkul.kode_jur = tbl_jurusan.kode_jur;
```

kode_mk	nama_mk	nama_jur
0DPTN	Dasar Pertanian	Jurusan Produksi Per
AGTEK	Agroteknologi	Jurusan Produksi Per
00TDP	Dasar Pemrograman	Jurusan Teknologi In
00WBD	Workshop Basis Data	Jurusan Teknologi In
00PBO	Pemrograman Berbasis	Jurusan Kesehatan
00PGZ	Pengolahan Gizi	Jurusan Kesehatan
000KD	Komputer Dasar	Jurusan Teknik
00STS	Statistika	Jurusan Teknik
00PMT	Praktik Mengolah Ter	Jurusan Peternakan
0OPTNK	Penyakit Hewan Terna	Jurusan Peternakan

- Menampilkan kode matakuliah, nama matakuliah, nama dosen pengampu, dan diurutkan berdasarkan nama dosen yang paling awal
- Menampilkan nim, nama mahasiswa, alamat, nama jurusan, dan diurutkan dari nama jurusan terakhir

Contoh :

```
1 SELECT tbl_mhs.nim, tbl_mhs.nama_mhs, tbl_mhs.alamat, tbl_jurusan.nama_jur
2 FROM tbl_mhs, tbl_jurusan
3 WHERE tbl_mhs.kode_jur = tbl_jurusan.kode_jur
4 ORDER BY tbl_jurusan.nama_jur ASC;
```

## BKPM – WORKSHOP BASIS DATA

nim	nama_mhs	alamat	nama_jur
E20214001	Asti	Probolinggo	Jurusan Kesehatan
E20214002	Eky	Jember	Jurusan Kesehatan
E20215001	Adam	Surabaya	Jurusan Peternakan
E20215002	Rina	Surabaya	Jurusan Peternakan
E20213001	Amel	Banyuwangi	Jurusan Produksi Per
E20213002	Dela	Jakarta	Jurusan Produksi Per
E20212001	Arka	Bondowoso	Jurusan Teknik
E20212002	Caca	Nganjuk	Jurusan Teknik
E20211001	Abizar	Jember	Jurusan Teknologi In
E20211002	Bili	Surabaya	Jurusan Teknologi In

- Menampilkan nim, nama mahasiswa, alamat, nama dosen
- Menampilkan nama jurusan dan jumlah mahasiswa pada setiap jurusan, dan diurutkan dari nama jurusan paling awal

Contoh :

```
1 SELECT tbl_jurusan.nama_jur, COUNT( tbl_mhs.nama_mhs ) AS jumlah_mhs
2 FROM tbl_mhs, tbl_jurusan
3 WHERE tbl_mhs.kode_jur = tbl_jurusan.kode_jur
4 GROUP BY tbl_jurusan.nama_jur
5 ORDER BY tbl_jurusan.nama_jur ASC;
```

nama_jur	jumlah_mhs
Jurusan Kesehatan	2
Jurusan Peternakan	2
Jurusan Produksi Per	2
Jurusan Teknik	2
Jurusan Teknologi In	2

- Menampilkan nama dosen dan jumlah mahasiswa setiap dosen, dimana jumlah mahasiswa > 7 dan diurutkan dari jumlah mahasiswa paling sedikit
- Menampilkan kode jurusan, nama jurusan dan jumlah mahasiswa pada setiap jurusan, dimana jumlah mahasiswa > 5 dan diurutkan dari jumlah mahasiswa paling banyak
- Menampilkan nama dosen dan jumlah total sks yang didapatkan setiap dosen, dan diurutkan dari jumlah sks paling banyak
- Menampilkan nip, nama dosen dan jumlah mahasiswa setiap dosen, dimana jumlah mahasiswa > 3 atau dengan nip = 19930510xxxxx



- Menampilkan nip, nama dosen dan jumlah total sks yang didapatkan setiap dosen, dimana akan menampilkan jumlah sks antara 5 dan 12, serta diurutkan dari jumlah sks paling banyak
- 5. Lakukan pengamatan pada data yang telah ditampilkan tersebut, buat laporan hasil analisisnya dan kumpulkan melalui E-Learning.
- 6. Presentasikan pada pertemuan selanjutnya.

### f. Hasil dan Pembahasan

Dokumentasi hasil latihan query join dengan klausa **where** dalam bentuk laporan disertai dengan analisa.

### g. Rubrik Penilaian

No	INDIKATOR KINERJA	Bobot (%)	Penilaian	Nilai Akhir
1	Memberikan penjelasan dan analisa secara terstruktur yang disertai dengan hasil implementasi query join dengan klausa <i>where</i> dan atau penerapan query join dengan klausa <i>where</i> pada basis data di lingkungan sekitar	30		
2	Memberikan bukti referensi dari jawaban	15		
3	Mempertanggung jawabkan hasil pekerjaan dengan presentasi	25		
4	Kerapian dalam menulis (bahasa dan struktur penulisan)	10		
5	Ketepatan waktu mengumpulkan	20		
	<b>Total</b>	<b>100</b>		

**ACARA 39**

Materi Pembelajaran : Join dengan Klausa Join  
Acara Praktikum/Pertemuan : Minggu 11 / 3  
Tempat : Laboratorium Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik  
Negeri Jember  
Alokasi Waktu : 100 menit

**a. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)**

1. Mahasiswa mampu memahami penggunaan SQL join dengan klausa **join**
2. Mahasiswa mampu mengimplementasikan penggunaan SQL join untuk menggabungkan 2 tabel

**b. Penilaian Bertahap BNSP (Skill Passport)**

Nama Skema Sertifikasi :

No	Kode Unit	Nama Unit Kompetensi	Elemen Kompetensi
1	J.620100.020.02	Menggunakan SQL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mempersiapkan perangkat lunak aplikasi data deskripsi/SQL</li><li>• Menggunakan fitur aplikasi SQL</li><li>• Melakukan operasi relasional</li></ul>

**c. Indikator**

1. Mahasiswa memahami penggunaan SQL join dengan klausa **join**
2. Mahasiswa mengimplementasikan penggunaan SQL join untuk menggabungkan 2 tabel dengan klausa **join**

**d. Dasar Teori****JOIN 2 Table Dengan Klausa Join**

Mengembalikan baris dimana setidaknya ada satu buah key yang cocok diantara kedua table dengan klausa **join**.

Query :

```
SELECT table-1.nama_field, table-1. nama_field,  
table-2.nama_field  
FROM table-1  
JOIN table-2  
ON table-1. nama_field(PK) = table-2.  
nama_field(FK)
```

### e. Alat dan Bahan

1. Kertas folio
2. Spidol
3. Bolpoin
4. Client server: Xampp
5. Text editor: Mysql Workbench atau sejenisnya

### f. Prosedur Kerja

1. Perhatikan contoh berikut
2. Terdapat 2 tabel person dan table orders

The "Persons" table:

P_Id	LastName	FirstName	Address	City
1	Hansen	Ola	Timoteivn 10	Sandnes
2	Svendson	Tove	Borgvn 23	Sandnes
3	Pettersen	Kari	Storgt 20	Stavanger

The "Orders" table:

O_Id	OrderNo	P_Id
1	77895	3
2	44678	3
3	22456	1
4	24562	1

3. Untuk mendapatkan hasil seperti dibawah ini :

LastName	FirstName	OrderNo
Hansen	Ola	22456
Hansen	Ola	24562
Pettersen	Kari	77895
Pettersen	Kari	44678

4. Maka lakukan penulisan query seperti dibawah ini :

```
SELECT Persons.LastName, Persons.FirstName,  
Orders.OrderNo  
FROM Persons  
JOIN Orders  
ON Persons.P_Id=Orders.P_Id
```

5. Beberapa hal yang perlu diperhatikan :

- **Persons.LastName** : Menunjukkan bahwa akan menampilkan kolom/field LastName pada tabel Persons
- **Persons.FirstName** : Menunjukkan bahwa akan menampilkan kolom/field FirstName pada tabel Persons
- **Orders.OrderNo** : Menunjukkan bahwa akan menampilkan kolom/field OrderNo pada tabel Orders
- **FROM Persons** : Menunjukkan tabel awal yang dituju adalah tabel **Person**
- **JOIN Orders** : Menunjukan tabel penggabungnya atau tabel yang berelasi adalah tabel **Orders**
- **ON Persons.P\_Id=Orders.P\_Id** : Artinya P\_Id pada table Persons memiliki nilai sama dengan P\_Id pada tabel Orders, yang mana P\_Id merupakan foreign key pada tabel Orders dan P\_Id adalah primary key pada table Persons.

6. Lakukan pengamatan contoh penggunaan join dengan klausa where pada 2 tabel diatas, analisa dan pamilah.

### g. Hasil dan Pembahasan

Dokumentasi hasil latihan query join dengan klausa **join** dalam bentuk laporan disertai dengan analisa.

**h. Rubrik Penilaian**

No	INDIKATOR KINERJA	Bobot (%)	Penilaian	Nilai Akhir
1	Memberikan penjelasan dan analisa secara terstruktur yang disertai dengan hasil implementasi query join dengan klausa <i>join</i> dan atau penerapan query join dengan klausa <i>join</i> pada basis data di lingkungan sekitar	30		
2	Memberikan bukti referensi dari jawaban	15		
3	Mempertanggung jawabkan hasil pekerjaan dengan presentasi	25		
4	Kerapian dalam menulis (bahasa dan struktur penulisan)	10		
5	Ketepatan waktu mengumpulkan	20		
	<b>Total</b>	<b>100</b>		

**ACARA 40**

Materi Pembelajaran : Studi Kasus Join dengan Klausa Join  
Acara Praktikum/Pertemuan : Minggu 11 / 4  
Tempat : Laboratorium Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik  
Negeri Jember  
Alokasi Waktu : 100 menit

**a. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)**

1. Mahasiswa mampu memahami penggunaan SQL join dengan klausa **join** pada studi kasus
2. Mahasiswa mampu mengimplementasikan penggunaan SQL join untuk menggabungkan 2 tabel dengan klausa **where** pada studi kasus

**b. Penilaian Bertahap BNSP (Skill Passport)**

Nama Skema Sertifikasi :

No	Kode Unit	Nama Unit Kompetensi	Elemen Kompetensi
1	J.620100.020.02	Menggunakan SQL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mempersiapkan perangkat lunak aplikasi data deskripsi/SQL</li><li>• Menggunakan fitur aplikasi SQL</li><li>• Melakukan operasi relasional</li></ul>

**c. Indikator**

1. Mahasiswa memahami penggunaan SQL join dengan klausa **join** pada studi kasus
2. Mahasiswa mengimplementasikan penggunaan SQL join untuk menggabungkan 2 tabel dengan klausa **join** pada studi kasus

**d. Dasar Teori**

-

**e. Alat dan Bahan**

1. Kertas folio
2. Spidol
3. Bolpoin
4. Client server: Xampp
5. Text editor: Mysql Workbench atau sejenisnya



### f. Prosedur Kerja

1. Langkah pertama membuka database mahasiswa yang telah diperbaiki pada pertemuan 10.
2. Pastikan database mahasiswa tersebut terdapat tabel akun, mhs, mata kuliah dan daftar dosen, jurusan, krs, detail krs.
3. Masing-masing tabel terdapat minimal 5 record data.
4. Lakukan percobaan join dengan klausa *join* yang melibatkan 2 tabel.
  - Menampilkan kode krs, tanggal krs, nama jurusan

Contoh :

```
1 SELECT tbl_krs.kode_krs, tbl_krs.tanggal_krs,  
2    tbl_jurusan.nama_jur  
3 FROM tbl_jurusan  
4 JOIN tbl_krs  
5 ON tbl_jurusan.kode_jur = tbl_krs.kode_jur ;
```

kode_krs	tanggal_krs	nama_jur
K001071121	2021-11-07 07:00:00	Jurusan Produksi Per
K002071121	2021-11-07 07:00:00	Jurusan Produksi Per
K001011121	2021-11-01 08:00:00	Jurusan Teknologi In
K002011121	2021-11-01 08:00:00	Jurusan Teknologi In
K010111202	2021-11-01 08:00:00	Jurusan Teknologi In
K020111202	2021-11-01 08:00:00	Jurusan Teknologi In
K003071121	2021-11-07 13:00:00	Jurusan Kesehatan
K004071121	2021-11-07 10:00:00	Jurusan Kesehatan
K001051121	2021-11-05 12:00:00	Jurusan Teknik
K003011121	2021-11-01 11:00:00	Jurusan Teknik
K005071121	2021-11-07 14:00:00	Jurusan Peternakan
K006071121	2021-11-07 15:00:00	Jurusan Peternakan

- Menampilkan kode krs, tanggal krs, nim, nama mahasiswa, jumlah sks
- Menampilkan kode krs, tanggal krs, hari dan jam
- Menampilkan hari, jam, kode mk, nama mk

Contoh :

```
1 SELECT tbl_detail_krs.hari, tbl_detail_krs.jam,  
2      tbl_matkul.kode_mk, tbl_matkul.nama_mk  
3 FROM tbl_matkul  
4 JOIN tbl_detail_krs  
5 ON tbl_matkul.kode_mk = tbl_detail_krs.kode_mk ;
```

hari	jam	kode_mk	nama_mk
Senin	08:30:00	000KD	Komputer Dasar
Rabu	13:00:00	000KD	Komputer Dasar
Rabu	08:30:00	00PBO	Pemrograman Berbasis
Rabu	10:00:00	00PBO	Pemrograman Berbasis
Kamis	10:00:00	00PGZ	Pengolahan Gizi
Senin	14:00:00	00PGZ	Pengolahan Gizi
Kamis	07:30:00	00PMT	Praktik Mengolah Ter
Jumat	07:00:00	00PMT	Praktik Mengolah Ter
Jumat	07:00:00	00STS	Statistika
Jumat	07:30:00	00STS	Statistika
Kamis	07:00:00	00TDP	Dasar Pemrograman
Rabu	10:00:00	00TDP	Dasar Pemrograman
Senin	09:30:00	00WBD	Workshop Basis Data
Selasa	08:30:00	00WBD	Workshop Basis Data
Senin	08:30:00	0DPTN	Dasar Pertanian
Kamis	08:30:00	0DPTN	Dasar Pertanian
Selasa	08:30:00	0PTNK	Penyakit Hewan Terna
Rabu	09:30:00	0PTNK	Penyakit Hewan Terna
Selasa	13:00:00	AGTEK	Agroteknologi
Jumat	07:00:00	AGTEK	Agroteknologi

- Menampilkan tanggal krs, jumlah mahasiswa yang melakukan krs pada setiap tanggal
- Menampilkana tanggal krs, kode jurusan, nama jurusan, jumlah total sks pada setiap jurusan dan urutkan jumlah total sks dari yang paling besar

Contoh :

```
1 SELECT tbl_krs.tanggal_krs, tbl_jurusan.kode_jur,  
2      tbl_jurusan.nama_jur, sum(tbl_krs.jumlah_sks) AS  
3      total_sks  
4 FROM tbl_jurusan  
5 JOIN tbl_krs  
6 ON tbl_jurusan.kode_jur = tbl_krs.kode_jur  
7 GROUP BY tbl_krs.kode_jur  
8 ORDER BY total_sks DESC;
```

## BKPM – WORKSHOP BASIS DATA

tanggal_krs	kode_jur	nama_jur	total_sks
2021-11-01 08:00:00	00JTI	Jurusan Teknologi In	80
2021-11-07 13:00:00	0JKES	Jurusan Kesehatan	48
2021-11-07 07:00:00	00JPP	Jurusan Produksi Per	42
2021-11-05 12:00:00	0JTEK	Jurusan Teknik	40
2021-11-07 14:00:00	0JTNK	Jurusan Peternakan	37

- Menampilkana tanggal krs, kode jurusan, nama jurusan, jumlah total sks pada setiap jurusan dan tapilkan dimana jumlah sks diantara 30 dan 50

Contoh :

```
1 SELECT tbl_krs.tanggal_krs, tbl_jurusan.kode_jur,  
tbl_jurusan.nama_jur, SUM( tbl_krs.jumlah_sks ) AS  
total_sks  
2 FROM tbl_jurusan  
3 JOIN tbl_krs ON tbl_jurusan.kode_jur =  
tbl_krs.kode_jur  
4 GROUP BY tbl_krs.kode_jur  
5 HAVING total_sks BETWEEN 35 AND 45  
6 ORDER BY total_sks DESC;
```

tanggal_krs	kode_jur	nama_jur	total_sks
2021-11-07 07:00:00	00JPP	Jurusan Produksi Per	42
2021-11-05 12:00:00	0JTEK	Jurusan Teknik	40
2021-11-07 14:00:00	0JTNK	Jurusan Peternakan	37

- Menampilkan kode krs, nim, nama mahasiswa, dimana hanya menampilkan pada rentang tanggal tertentu (misal : 1-10-2021 s.d 31-10-2021)
  - Menampilkan hari dan jumlah matakuliah pada setiap hari
  - Menampilkan jam dan jumlah matakuliah pada setiap jam
- Lakukan pengamatan pada data yang telah ditampilkan tersebut, buat laporan hasil analisisnya dan kumpulkan melalui E-Learning
  - Presentasikan pada pertemuan selanjutnya.

### g. Hasil dan Pembahasan

- Dokumentasi tugas berupa laporan (Tugas).
- Dokumentasi tugas berupa file pdf.

**h. Rubrik Penilaian**

No	INDIKATOR KINERJA	Bobot (%)	Penilaian	Nilai Akhir
1	Memberikan penjelasan dan analisa secara terstruktur yang disertai dengan hasil implementasi query <i>join</i> pada studi kasus	30		
2	Memberikan bukti referensi dari jawaban	15		
3	Mempertanggung jawabkan hasil pekerjaan dengan presentasi	25		
4	Kerapian dalam menulis (bahasa dan struktur penulisan)	10		
5	Ketepatan waktu mengumpulkan	20		
	<b>Total</b>	<b>100</b>		