
	BUKU PANDUAN PRAKTIKUM POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG		
Kode : PMI1413	Tanggal: Desember 2019	Revisi: 0	Halaman : 62 dari 43

BUKU PANDUAN PRAKTIKUM (BPP)

Minggu ke	:	5,6 dan 7
Capaian Pembelajaran	:	Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL query untuk manipulasi data
Waktu	:	2 X 120 menit (240)
Tempat	:	Laboratorium Komputer Software



- Sub Capaian Pembelajaran : Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL SELECT, SUBQUERY dan JOIN
- Indikator Capaian Kinerja :
 - Ketepatan menjawab soal
 - Ketepatan Penyelesaian Tugas
 - Kemampuan komunikasi
 - Kemampuan Menyelesaikan praktikum
- Teori :
Data Manipulation Language (DML)
SELECT, DISTINCT, WHERE, AND-OR, ORDER BY, GROUP BY, HAVING, LIKE, WILDCARD, INSERT, UPDATE, DELETE, JOIN, INNER JOIN, LEFT JOIN, FULL JOIN, UNION, TOP, IN, BETWEEN, ISNULL, AVG, COUNT, MAX, MIN, SUM, MID, LEN, ROUND, NOW, UCASE, LCASE.
(Buku Ajar)
- Bahan dan Alat : LCD, PC/Laptop, Spidol, Whiteboard, *System Software* (Windows) dan *Application Software* (Microsoft SQL Server)
- Organisasi : Individu
- Prosedur Kerja :

Minggu #5

- Persiapkan alat dan bahan
- Menjalankan aplikasi: Microsoft SQL Server Management Studio (MSQLS-MS)
- Gunakanlah perintah transact-SQL Query (SELECT) untuk menyajikan data dari tabel-tabel yang ada pada database “AKADEMIK”, dengan memanfaatkan klausa pendukung berikut: DISTINCT, WHERE, AND, OR, ORDER BY, GROUP BY, HAVING, LIKE, dan WILDCARD. (catatan: masing klausa pendukung 3 contoh perintah, dengan data yang berbeda)

Minggu #6

- Persiapkan alat dan bahan
- Menjalankan aplikasi: Microsoft SQL Server Management Studio (MSQLS-MS)
- Gunakanlah perintah transact-SQL Query (SELECT) untuk menyajikan data dari tabel-tabel yang ada pada database “AKADEMIK”, dengan memanfaatkan klausa pendukung berikut: JOIN, INNER JOIN, LEFT JOIN, FULL JOIN, UNION, TOP, IN, BETWEEN, dan ISNULL. (catatan: masing klausa, 1 contoh perintah SQL)

	<p align="center">BUKU PANDUAN PRAKTIKUM POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG</p>		
Kode : PMI1413	Tanggal: Desember 2019	Revisi: 0	Halaman : 63 dari 43

Minggu #7

1. Persiapkan alat dan bahan
2. Menjalankan aplikasi: Microsoft SQL Server Management Studio (MSQLS-MS)
3. Gunakanlah perintah transact-SQL Query (SELECT) untuk menyajikan data dari tabel-tabel yang ada pada database “AKADEMIK”, dengan memanfaatkan klausa pendukung berikut: AVG, COUNT, MAX, MIN, SUM, MID, LEN, ROUND, NOW, UCASE, LCASE. (catatan: masing klausa, 1 contoh perintah SQL)



7. Tugas dan Pertanyaan :

Minggu #5

- Buatlah dokumen T-SQL dari praktikum minggu 5 prosedur kerja 3
- Menggunakan perintah T-SQL (SELECT), sajikan informasi berikut:
 - Data kota tempat lahir mahasiswa
 - Data status akademik yang ada pada mahasiswa terdaftar
 - Data Jumlah mahasiswa berdasarkan program studi
 - Data Jumlah dosen berdasarkan program studi
 - Data jumlah mahasiswa jenjang diploma
 - Data mahasiswa jenjang diploma
 - Data jumlah mahasiswa jenjang sarjana terapan
 - Data dosen jenjang diploma
 - Data dosen jenjang sarjana terapan
 - Data mahasiswa yang umurnya saat ini lebih dari 19 tahun

Minggu #6

- Buatlah dokumen T-SQL dari praktikum minggu 6 prosedur kerja 3
- Menggunakan perintah T-SQL (SELECT), kerjakan tugas berikut:
 - Jika klausa atau kondisi INNER JOIN diimplementasikan pada tabel-tabel yang ada pada database “AKADEMIK”. Berapa kombinasi relasi 2 tabel yang dapat dibuat, Data apa saja yang dapat disajikan, dan bagaimana perintah SQL yang ditulis untuk penyajian data-data tersebut.
 - Implementasikan klausa atau kondisi LEFT JOIN pada 2 tabel yang ada pada database “AKADEMIK”. Tuliskan data apa yang disajikan, dan bagaimana perintah SQL yang ditulis untuk penyajian data tersebut.
 - Implementasikan klausa atau kondisi RIGHT JOIN pada 2 tabel yang ada pada database “AKADEMIK”. Tuliskan data apa yang disajikan, dan bagaimana perintah SQL yang ditulis untuk penyajian data tersebut.
 - Implementasikan klausa atau kondisi FULL JOIN pada 2 tabel yang ada pada database “AKADEMIK”. Tuliskan data apa yang disajikan, dan bagaimana perintah SQL yang ditulis untuk penyajian data tersebut.

	BUKU PANDUAN PRAKTIKUM POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG		
Kode : PMI1413	Tanggal: Desember 2019	Revisi: 0	Halaman : 64 dari 43

- Implementasikan klausa atau kondisi UNION pada 2 tabel yang ada pada database “AKADEMIK”. tuliskan data apa saja yang disajikan, dan bagaimana perintah SQL yang ditulis untuk penyajian data tersebut.
- Menggunakan perintah T-SQL (SELECT), Sajikan informasi berikut:
 - 5 Data mahasiswa dari seluruh program studiurut berdasarkan nama
 - Menampilkan program studi yang tidak memiliki mahasiswa
 - Menampilkan status akademik yang dimiliki mahasiswa
 - Menampilkan mahasiswa yang terdaftar pada tahun 2015 s.d. 2017
 - Menampilkan Dosen yang lahir dari tanggal 01-01-1976 s.d. 31-12-1995
 - Menampilkan dosen yang data tempat lahir belum terisi
 - Menampilkan 3 mahasiswa yang program studinya berjenjang D3 dan dosennya berjenjang S2

Minggu #7

- Buatlah dokumen T-SQL dari praktikum minggu 7 prosedur kerja 3
- Menggunakan perintah T-SQL (SELECT), Sajikan informasi berikut:
 - Rata-rata umur mahasiswa program studi D3 manajemen informatika
 - Jumlah mahasiswa masing-masing program studi
 - Jumlah dosen dengan jenjang pendidikan S2
 - Umur Mahasiswa Tertua dan Termuda dari seluruh Program Studi
 - Jumlah karakter masing-masing nama mahasiswa Program Studi D3 Akuntansi
 - Daftar Dosen dengan format kolom: ‘nmdosen’ dan ‘umur’
 - Daftar Mahasiswa; dimana nama mahasiswa disajikan dengan Huruf Kapital
 - Daftar Dosen; dimana nama dosen disajikan dengan huruf kecil
 - Contoh penggunaan sintak perintah SUM dan ROUND pada studi kasus Database “AKADEMIK”

8. Pustaka : 1. Tutorials Point, Microsoft SQL Server, Tutorials Point Ltd, USA, 2003
 2. Ken Henderson, The Guru’s Guide to Transact-SQL, USA, Addison-Wesley, 2000
 3. Jan L. Harrington, SQL Clearly Explained, Third Edition, USA, Morgan Kaufmann Publishers, 2010
 4. Eko Win Kenali, Pemrograman SQL menggunakan DBMS Microsoft SQL Server, UP Politeknik Negeri Lampung, 2015
9. Hasil Praktikum : Print out / softcopy dokumen laporan sementara