



Intitut Teknologi Del

<http://www.del.ac.id>

Jl. Sisingamangaraja, Laguboti 22381

Toba Samosir, Sumatera Utara, Indonesia

Telp.: (+62 632) 331234, Fax.: (+62 632) 331116

Mata Kuliah	: PBD
Dosen	: RJS
Semester	: 2
Minggu/Sesi	: 12/1
Topik	: Pengenalan Basis Data
Aktivitas	: Tugas Kelompok
Tujuan	: Mahasiswa mengerti dan mampu mengimplementasikan konsep pengembangan basis data
Deliverable	: 1. <i>Database file</i> 2. <i>SQL statement file</i> 3. Laporan kemajuan 4. Laporan akhir
Deadline	: 1. Laporan kemajuan -> setiap akhir sesi praktikum 2. <i>Database file</i> -> Jumat, 23 April 2021 pukul 22:00 WIB 3. <i>SQL file</i> -> Jumat, 23 April 2021 pukul 22:00 WIB 4. Laporan akhir -> Jumat, 23 April 2021 pukul 22:00 WIB
Tempat Pengumpulan	: E-course

Persiapan:

1. Kelompok yang digunakan dalam Tugas Kelompok PBD sama dengan kelompok PA1.
2. Topik yang digunakan dalam Tugas Kelompok PBD adalah topik dalam PA1.

Tugas:

No	Topik	Deskripsi	Poin
1	<i>ER-Diagram</i>	Buatlah ER Diagram untuk aplikasi yang Anda kembangkan.	15
2	<i>Relational Model</i>	Lakukan translasi ER Diagram ke bentuk <i>relational model</i> .	15

No	Topik	Deskripsi	Poin
3	<i>Data Definition Language and Data Integrity</i>	Implementasikan semua <i>database object</i> yang Anda perlukan seperti tabel, relasi, <i>key</i> , termasuk <i>constraint</i> yang dibutuhkan (bila ada).	15
4	<i>Data Modification Language</i>	Lakukan pengisian data dengan menggunakan <i>dummy data</i> sebanyak 10 <i>record</i> untuk setiap tabel.	15
6	<i>Basic Query</i>	• Buatlah 2 <i>query</i> untuk menampilkan seluruh data dari sebuah tabel tertentu.	4
		• Buatlah 4 <i>query</i> yang menggunakan <i>WHERE clause</i>	4
		• Buatlah 4 <i>query</i> untuk menampilkan data secara berurutan ASC/DESC	4
		• Buatlah 4 <i>query</i> yang menerapkan penggunaan <i>wildcard</i>	4
		• Buatlah 4 <i>query</i> yang menggunakan <i>operator</i>	4
7	<i>Advanced Query</i>	• Buatlah 2 <i>query</i> yang menerapkan INNER JOIN	4
		• Buatlah 2 <i>query</i> yang menerapkan LEFT JOIN	4
		• Buatlah 2 <i>query</i> yang menerapkan RIGHT JOIN	4
		• Buatlah 2 <i>query</i> yang menerapkan SELF JOIN	4
		• Buatlah 2 <i>query</i> yang menerapkan UNION	4
8	Laporan Kemajuan	Gunakan <i>template</i> laporan tugas yang disediakan.	-
9	Laporan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Gunakan <i>template</i> laporan tugas yang disediakan. • Isi data kelompok Anda pada <i>template</i> laporan yang disediakan. • Cantumkan gambar/<i>screenhoot</i> untuk setiap tugas (poin 1 s.d. poin 7) di dalam laporan tugas Anda. 	-

No	Topik	Deskripsi	Poin
		<ul style="list-style-type: none"> Berikan penjelasan untuk setiap gambar/<i>screenshot</i> yang Anda cantumkan dalam laporan. 	

Pengumpulan:

1. Setiap kelompok wajib mengumpulkan laporan kemajuan pengerjaan tugas di setiap akhir sesi praktikum. *Template* laporan kemajuan tugas akan disediakan.
2. Laporan kemajuan tugas dikumpulkan oleh satu orang perwakilan kelompok.
3. Bagi kelompok yang tidak mengumpulkan laporan kemajuan setiap akhir sesi akan mendapatkan pengurangan nilai akhir sebesar $5 \cdot n$ (n =jumlah *submission* yang dilewatkan).
4. Penamaan untuk laporan kemajuan pengerjaan tugas: ProgressReport_XX_YY_ZZ.
XX: nomor kelompok, contoh: 01
YY: minggu perkuliahan, contoh: 12
ZZ: sesi perkuliahan, contoh: 01
5. *Final submission* dilakukan pada tanggal 23 April 2021 melalui E-course.
6. Hanya satu orang perwakilan dari setiap kelompok yang mengumpulkan tugas melalui E-Course.
7. Tugas dikumpulkan dalam bentuk .zip/rar dengan penamaan: GroupProject_XX di mana XX merupakan nomor kelompok.
8. Folder tugas terdiri dari file
 - *Database* dengan penamaan: bebas (tidak ada ketentuan)
 - *SQL statement* dengan penamaan: GroupProject_SQLStatement_XX
 - Laporan dengan penamaan: GroupProject_Laporan_XX