



**PORTOFOLIO MATAKULIAH
SQL LANJUT (MI2154)
SEMESTER GENAP 2015/2016**

DOSEN:
Wahyu Hidayat (14851341-1)



**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU TERAPAN – UNIVERSITAS TELKOM
MEI 2016**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR LAMPIRAN.....	i
PENDAHULUAN.....	1
METODE PEMBELAJARAN.....	2
MEDIA PEMBELAJARAN.....	2
EVALUASI PEMBELAJARAN.....	3
STATISTIK	9
UMPAN BALIK MAHASISWA	11
SILABUS SINGKAT.....	13
SAP	13
REFLEKSI DAN SOLUSI	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Berita Acara Penilaian

Lampiran 2. Daftar Nilai yang Telah Diinputkan

PENDAHULUAN

SQL Lanjut adalah mata kuliah yang diberikan kepada mahasiswa Fakultas Ilmu Terapan khususnya Program Studi D3 Manajemen Informatika (MI) pada semester genap tahun ke-2. Mata kuliah ini memiliki bobot 4 SKS yang direalisasikan dalam bentuk 2x100 menit pertemuan tatap muka di kelas dengan dosen ditambah 1x100 menit praktikum bersama asisten praktikum di laboratorium.

Mata kuliah SQL Lanjut memberikan pemahaman dan keterampilan kepada mahasiswa mengenai teknik-teknik tingkat lanjut untuk data retrieval pada database relasional dengan menggunakan Structured Query Language (SQL). Mata kuliah ini diselesaikan dalam waktu 16 minggu dan terbagi menjadi 3 kajian yaitu:

1. Manajemen User, Select Statement and Function

Dalam kajian ini mahasiswa diperkenalkan proses manajemen user, meliputi pembuatan user dan role juga pengaturan hak akses nya masing-masing. Selain itu materi tentang select statement yang sudah dipelajari di mata kuliah Dasar SQL direview ulang, diperkaya dengan materi tentang function yang meliputi numeric, character dan date function.

2. Join, View dan Set Operator

Setelah menguasai select statement dan function pada satu tabel, maka dalam kajian ini mahasiswa belajar dan mempraktekkan penggunaan select statement yang lebih rumit, yaitu select statement pada beberapa tabel. Akses ke beberapa tabel diperoleh dengan menggunakan join, view, set operator atau kombinasi dari ketiganya.

3. SubQuery

Di akhir perkuliahan mahasiswa mempelajari dan mempraktekkan pembuatan SQL statement untuk studi kasus sederhana yang memanfaatkan SubQuery, baik berupa single-row maupun multirow SubQuery.

Kelas matakuliah SQL Lanjut yang diselenggarakan pada semester genap berjumlah delapan (8) kelas. Pengajar kelas setiap kelas ditampilkan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Daftar Kelas dan Pengajar

No	Kelas	Pengajar	Keterangan
1	D3MI-38-01	Paramita Mayadewi	Kelas reguler
2	D3MI-38-02	Wahyu Hidayat	Kelas reguler
3	D3MI-38-03	Wahyu Hidayat	Kelas reguler
4	D3MI-38-04	Ferra Arik Tridalestari	Kelas reguler
5	D3MI-38-05	Ely Rosely	Kelas reguler
6	D3MI-38-06	Ferra Arik Tridalestari	Kelas reguler
7	D3MI-38-07	Sri Kurniasih	Kelas reguler
8	MI2154-GAB1	Bobby Siswanto	Kelas mengulang

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah dengan delapan kelas paralel yang diampu oleh enam orang dosen yang berbeda. Namun demikian, dalam penyelenggaraannya, kuliah ini tetap mengikuti ketentuan yang telah ditetapkan berupa silabus, SAP, slide, komponen penilaian dan bobot penilaian hasil dari kesepakatan semua dosen pengampunya. Bertindak sebagai koordinator dosen adalah Ely Rosely.

METODE PEMBELAJARAN

Metode pembelajaran yang diterapkan pada mata kuliah SQL Lanjut merupakan kombinasi antara tutorial dan praktek yang dipandu oleh dosen dengan praktikum yang dipandu oleh asisten praktikum. Dalam setiap sesi tatap muka di kelas, dosen selalu mengawali perkuliahan dengan menjelaskan materi dan kompetensi yang ingin dicapai pada sesi tersebut. Dosen juga menjelaskan tentang konsep SQL Lanjut yang akan dipraktekkan. Setelah itu dosen akan memberikan tutorial berupa demonstrasi langsung di depan mahasiswa. Mahasiswa diberi kesempatan untuk praktek meniru demonstrasi yang diberikan oleh dosen dan bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami. Setelah sesi tutorial dirasa cukup maka mahasiswa diminta mengerjakan latihan soal sesuai materi yang dipelajari pada pertemuan tersebut (serupa tapi tak sama). Jika mahasiswa menemui kendala maka kendala tersebut akan dibahas bersama-sama.

Selain sesi tutorial dan praktek yang diberikan oleh dosen di kelas, mahasiswa juga dibimbing oleh asisten praktikum dalam sesi praktikum di laboratorium. Pada sesi praktikum mahasiswa mempraktekkan materi yang telah dipelajari di kelas bersama dosen. Kegiatan praktikum dipandu oleh asisten praktikum dengan berpedoman pada modul praktikum

Sebagai evaluasi perkuliahan, dilakukan 3 kali assessment dengan rincian sebagai berikut:

1. Assessment 1 (minggu ke-6)
Materi yang diujikan adalah tentang Manajemen User, dan Select Statement dengan Numeric, Character dan Date Function
2. Assessment 2 (minggu ke-11)
Materi yang diujikan adalah tentang Select Statement dengan Join, View dan Set Operator
3. Assessment 3 (minggu ke-16)
Materi yang diujikan adalah tentang Select Statement dengan SubQuery, baik single-row maupun multi-row subquery

Selain assessment, evaluasi juga dilaksanakan dalam bentuk quiz. Quiz dilaksanakan sebanyak 5 kali selama perkuliahan untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi evaluasi perkuliahan dalam bentuk assessment. Setiap selesai quiz, jawaban quiz akan dibahas lagi di kelas dan berkas quiz dikembalikan kepada mahasiswa untuk dipelajari sebagai salah satu bahan assessment.

Adapun evaluasi praktikum diberikan dalam bentuk Assessment Praktek yang dinilai oleh asisten praktikum pada pekan-pekan terakhir sesi praktikum.

MEDIA PEMBELAJARAN

Media yang digunakan untuk pembelajaran mata kuliah SQL Lanjut sebagian besar merupakan media visual baik elektronik maupun cetak yang terdiri dari slide, *textbook* dan modul praktikum. Komputer juga digunakan secara ekstensif baik selama sesi tutorial dan praktek bersama dosen maupun selama sesi praktikum bersama asisten praktikum.

EVALUASI PEMBELAJARAN

1. Tingkat kesesuaian materi perkuliahan (BAP) dengan Satuan Acara Perkuliahan (SAP)

Realisasi kesesuaian materi perkuliahan dengan SAP adalah 100%. Dari 13 bahasan yang direncanakan untuk disampaikan semuanya berhasil disampaikan dalam waktu 16 minggu perkuliahan

Tabel 2. Tingkat Kesesuaian Materi Perkuliahan

Kelas	Realisasi Kesesuaian Materi
D3MI-38-02	100%
D3MI-38-03	100%

2. Tingkat Partisipasi Dosen dan Mahasiswa

Target pertemuan tatap muka di kelas untuk mata kuliah SQL Lanjut adalah 48 pertemuan @ selama 2 jam atau setara dengan 96 jam pertemuan tatap muka (terdiri dari 64 jam perkuliahan di kelas dan 32 jam praktikum di lab).

Tabel 3. Tingkat Partisipasi Dosen dan Mahasiswa

Kelas	Realisasi Partisipasi Dosen*)	Realisasi Partisipasi Mahasiswa**)
D3MI-38-02	87.50%	85,90%
D3MI-38-03	89.58%	87,54%

*) igracias pada menu "Presensi >> Cetak Daftar Hadir"

*) Hasil olahan data igracias pada menu "Presensi >> Cetak Daftar Hadir"

Walaupun kehadiran dosen tidak mencapai 100% tetapi materi yang berhasil disampaikan adalah 100% sesuai dengan SAP. Adapun tingkat partisipasi mahasiswa sebetulnya mayoritas antara 90-100%. Rata-rata partisipasi mahasiswa menurun ke angka 85,90% dan 87,54% sebetulnya disebabkan beberapa mahasiswa memiliki tingkat kehadiran yang sangat rendah. Berikut ini adalah mahasiswa-mahasiswa yang tingkat kehadirannya kurang dari 75%.

Tabel 4. Mahasiswa dengan Tingkat Kehadiran Kurang Dari 75%

NIM	NAMA	KEHADIRAN	KELAS
6701144065	JILERI PRISKA MASELA	0%	D3MI-38-02
6701142142	MURTADHA AMANI	26.19%	D3MI-38-02
6701140023	RIZKI MALELO HARAHAHAP	33.33%	D3MI-38-02
6701144177	RIZKI ZAKARIA	59.52%	D3MI-38-02
6701140086	UGA SANI ERLANGGA	64.29%	D3MI-38-02
6701140198	ANDI MARWAH AYU APRIANI	73.81%	D3MI-38-02
6301132268	YUDA PRAMUDHYA YUSUF	0%	D3MI-38-03
6301131116	FEBRYAN YULHAMDI	11.63%	D3MI-38-03
6701140143	MUHAMAD FADEL MALIK	11.63%	D3MI-38-03
6701140059	AHMAD ULWAN	74.42%	D3MI-38-03

3. Penilaian

Komponen penilaian untuk SQL Lanjut terdiri dari Assessment 1, Assessment 2, Assessment 3, Quiz dan Praktikum. Baik assessment maupun quiz diberikan dan dinilai oleh dosen sedangkan praktikum diberikan dan dinilai oleh asisten praktikum. Adapun prosentase penilaian seperti di dalam tabel:

Tabel 5. Komponen dan Bobot Penilaian

Komponen Penilaian	Batasan Bobot	Bobot
Assessment 1	10%-50%	30 %
Assessment 2	10%-50%	20 %
Assessment 3	10%-50%	20 %
Quiz	0% - 40%	20 %
Praktikum	0% - 40%	10 %
TOTAL		100 %

a. Quiz

Quiz diberikan dalam bentuk ujian tulis atau praktek yang bertujuan untuk mengukur pemahaman mahasiswa terhadap materi yang diajarkan sekaligus mempersiapkan mahasiswa menghadapi assessment. Quiz dilaksanakan 5 kali yaitu 2 kali sebelum assessment 1, 2 kali sebelum assessment 2 dan 1 kali sebelum assessment 3. Jawaban quiz dibahas dan hasil quiz dibagikan kembali kepada mahasiswa sebelum assessment untuk dipelajari sebagai bahan persiapan menghadapi assessment. Berikut adalah rincian nilai quiz SQL Lanjut

Tabel 6. Rata-rata Nilai Quiz

		Quiz
D3MI-38-02	min	0
	max	98.13
	avg	68.36
D3MI-38-03	min	0
	max	96.25
	avg	68.41

Kedua kelas memiliki rata-rata nilai quiz yang tidak terpaut jauh dan cukup memuaskan. Beberapa mahasiswa yang terdaftar tetapi tidak pernah hadir dalam perkuliahan dan tidak mengikuti quiz menyebabkan nilai quiz terendah di tiap kelas adalah 0 (nol).

b. Praktikum

Praktikum dilaksanakan dalam sepuluh kali pertemuan sesuai dengan modul praktikum, ditambah dengan satu pertemuan untuk assessment praktek. Komponen nilai praktikum adalah komponen nilai yang bobotnya 10% dan satu-satunya penilaian yang tidak dilakukan oleh dosen, melainkan oleh asisten praktikum. Berikut adalah rincian nilai praktikum SQL Lanjut

Tabel 7. Rata-rata Nilai Praktikum

		Quiz
D3MI-38-02	min	0
	max	89.28
	avg	69.38
D3MI-38-03	min	0
	max	92.31
	avg	67.36

Kedua kelas memiliki rata-rata nilai praktikum yang tidak terpaut jauh dan cukup memuaskan. Beberapa mahasiswa yang terdaftar tetapi tidak pernah hadir dalam perkuliahan dan tidak mengikuti kegiatan praktikum menyebabkan nilai quiz terenda di tiap kelas adalah 0 (nol).

c. Assessment

Assessment dilakukan sebanyak 3 kali setiap selesai kajian materi. Adapun materi yang diujikan pada tiap assessment adalah sebagai berikut

1. Assessment 1 (minggu ke-6)
Materi yang diujikan adalah tentang Manajemen User, dan Select Statement dengan Numeric, Character dan Date Function
2. Assessment 2 (minggu ke-11)
Materi yang diujikan adalah tentang Select Statement dengan Join, View dan Set Operator
3. Assessment 3 (minggu ke-16)
Materi yang diujikan adalah tentang Select Statement dengan SubQuery, baik single-row maupun multi-row subquery

Berikut adalah rincian nilai assessment SQL Lanjut

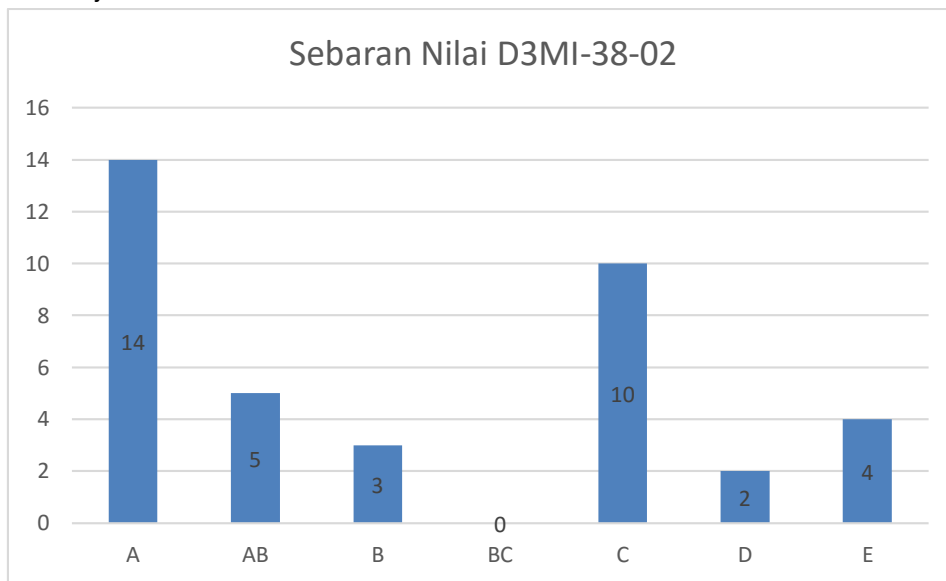
Tabel 8. Rincian Nilai Assessment

		Assessment 1	Assessment 2	Assessment 3
D3MI-38-02	min	0	0	0
	max	97	100	100
	avg	61.75	69.35	59.28
D3MI-38-03	min	0	0	0
	max	97	100	98
	avg	62.45	64.97	64.93

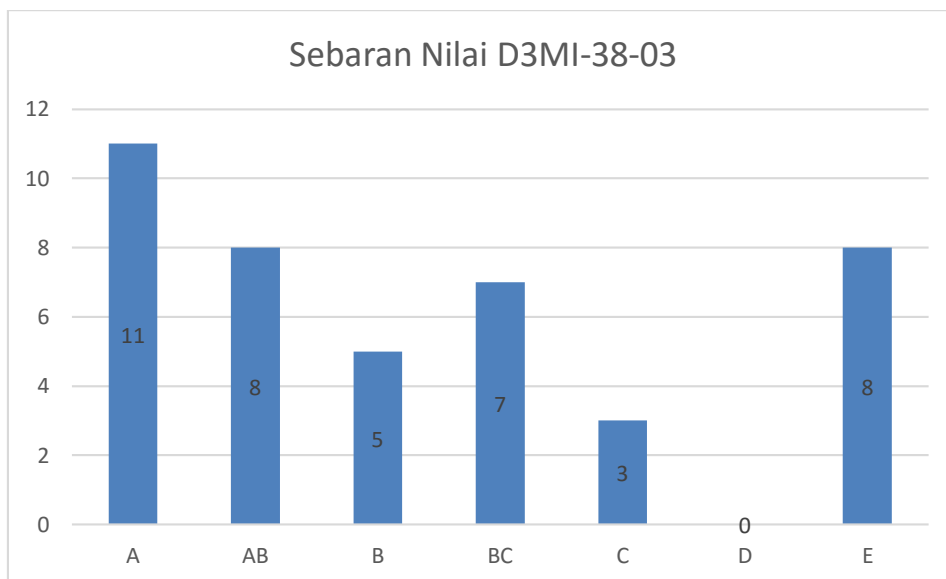
Jika dirata-ratakan seara keseluruhan, Assessment 3 adalah Assessment yang rata-rata nilainya paling rendah. Adapun materi yang diujikan pada Assessment 3 adalah tentang SubQuery. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum, materi SQL Lanjut yang paling rendah tingkat pemahamannya adalah materi Kajian 3 sehingga perlu merumuskan strategi untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi Kajian 3 tersebut.

4. Prosentase Sebaran Nilai

Di akhir semester, berikut adalah sebaran nilai untuk mahasiswa D3MI38-02 dan D3MI-38-03 pada mata kuliah SQL Lanjut



Gambar 1. Sebaran Nilai D3MI38-02

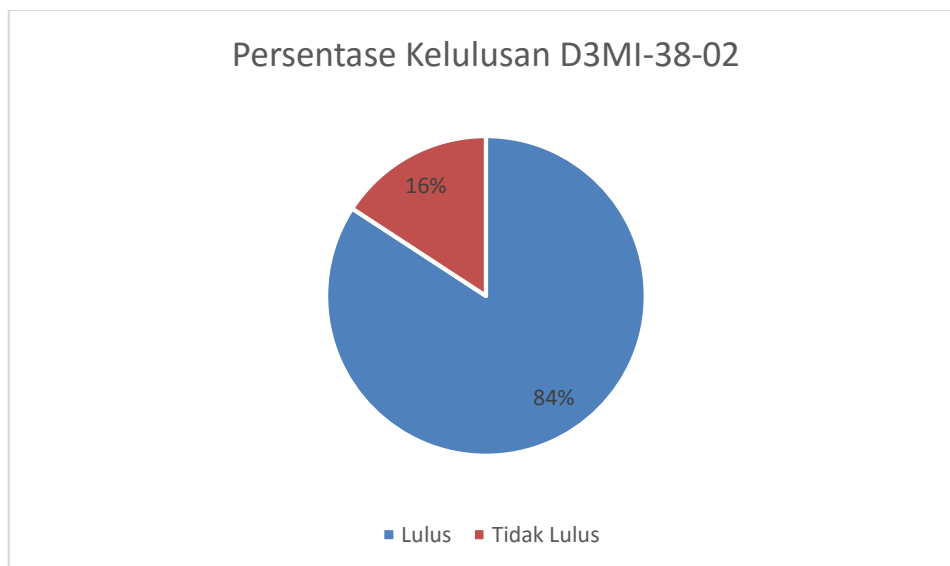


Gambar 2. Sebaran Nilai D3MI38-03

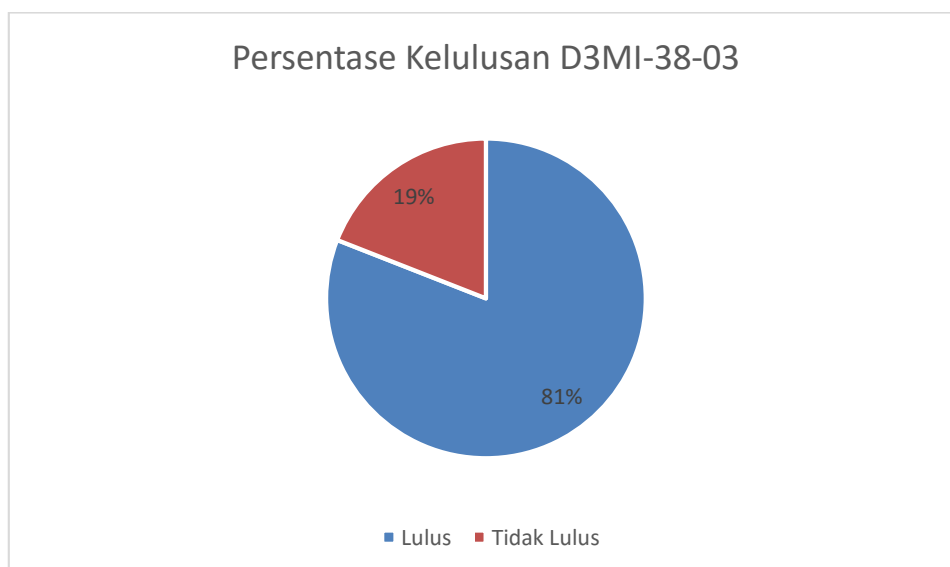
Semester ini sangat banyak mahasiswa yang mendapatkan nilai A namun sayangnya banyak juga yang mendapat nilai D atau E. Sebagian besar mahasiswa mendapat nilai ekstrem bagus atau ekstrem jelek, sangat sedikit yang berada di pertengahan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan yang cukup tinggi dalam hal kompetensi maupun tingkat pemahaman mahasiswa pada mata kuliah SQL Lanjut.

5. Sasaran mutu perkuliahan kelulusan A-AB-B-BC-C minimal 85%

Sasaran mutu perkuliahan adalah tingkat kelulusan minimal 85%. Mahasiswa dinyatakan lulus kuliah SQL Lanjut jika nilainya A, AB, B, BC atau minimal C. Mahasiswa dinyatakan tidak lulus jika nilainya D atau E. Sasaran ini tidak berhasil dicapai seperti terlihat pada gambar berikut ini di mana tingkat kelulusan mencapai 81% di kelas D3MI-38-02 dan 84% di kelas D3MI-38-03



Gambar 3. Prosentase Kelulusan D3MI-38-02



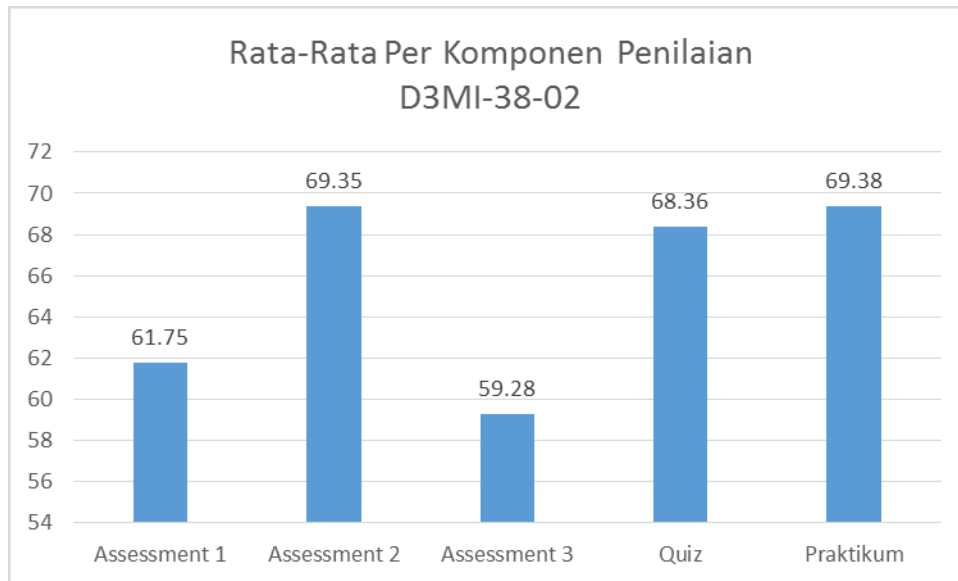
Gambar 4. Prosentase Kelulusan D3MI-38-03

Tingkat kelulusan sebenarnya telah cukup tinggi (84% dan 81%) namun belum memenuhi batas minimum sasaran mutu (minimal 85%) disebabkan oleh kombinasi beberapa faktor, diantaranya karena rendahnya nilai assessment, tingkat kehadiran yang buruk, serta lalai mengikuti quiz atau praktikum.

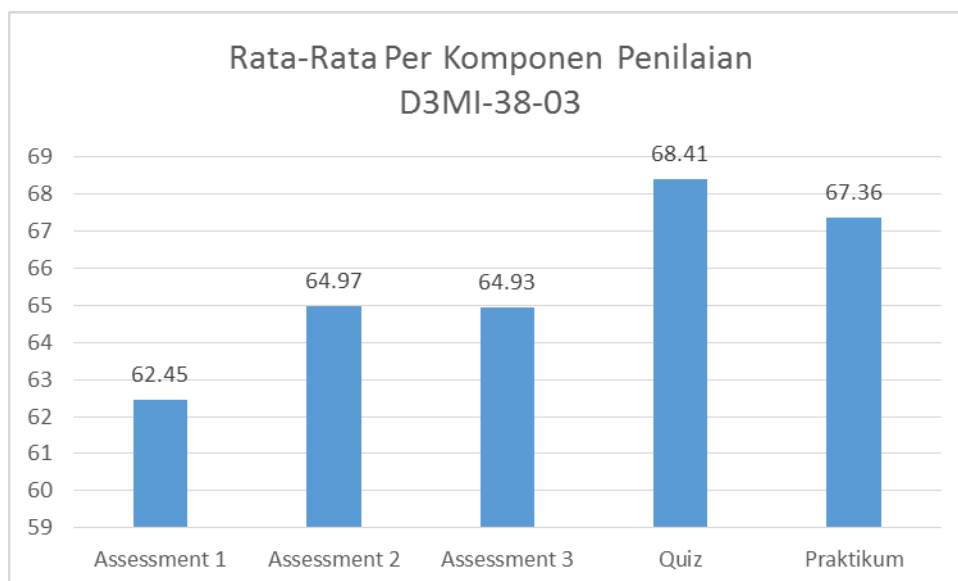
Di sisi lain ada juga beberapa mahasiswa yang terbantu dengan bobot nilai quiz dan praktikum. Sebetulnya beberapa mahasiswa memiliki nilai assessment yang buruk tetapi terselamatkan dengan nilai quiz dan praktikum yang cukup besar persentasenya sehingga masih tetap lulus walaupun dengan nilai C khususnya di kelas D3MI38-02.

6. Evaluasi per Kajian

Grafik berikut ini menunjukkan rata-rata nilai per komponen penilaian untuk mata kuliah SQL Lanjut di kelas D3MI-38-02 dan D3MI-38-03



Gambar 5. Rata-Rata Nilai Per Komponen Penilaian D3MI-38-02



Gambar 6. Rata-Rata Nilai Per Komponen Penilaian D3MI-38-02

Grafik di atas menunjukkan bahwa komponen yang memiliki rata-rata nilai tertinggi adalah quiz dan praktikum, sedangkan komponen dengan rata-rata nilai terendah adalah assesment 3. Tingginya rata-rata nilai quiz kemungkinan besar disebabkan karena cakupan materi yang lebih sempit dan lebih sedikit tekanan. Sedangkan secara umum, materi SQL Lanjut yang paling rendah tingkat pemahamannya adalah materi Kajian 3. Adapun materi yang diujikan pada Assessment 3 adalah tentang SubQuery. Untuk pelaksanaan perkuliahan SQL Lanjut yang akan datang, materi Kajian 3 perlu diberi perhatian khusus. Dosen pengampu juga perlu merumuskan strategi untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi Kajian 3 tersebut.

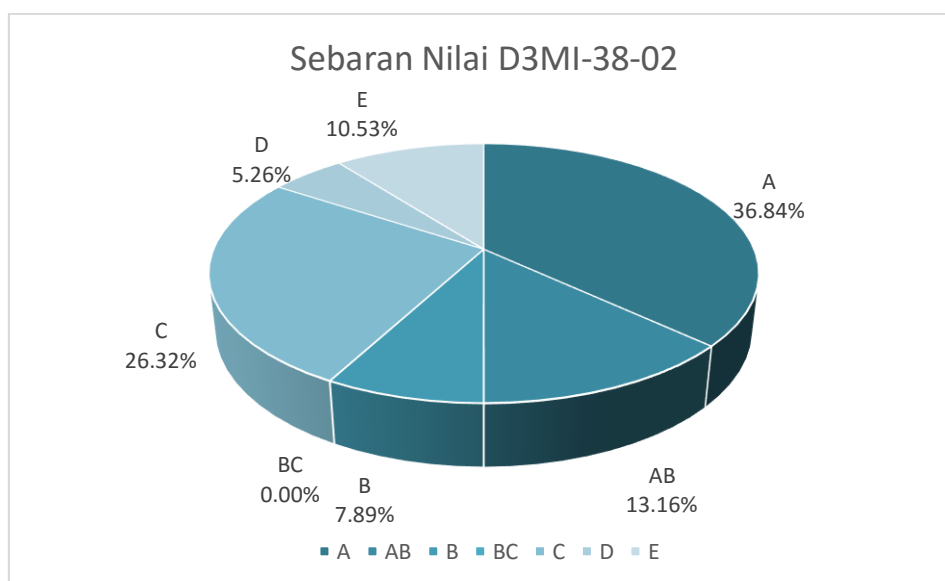
STATISTIK

Hasil perolehan nilai akhir mahasiswa kelas D3MI-38-02 dan D3MI-38-03 setelah mengikuti matakuliah ini ditampilkan dalam tabel berikut ini.

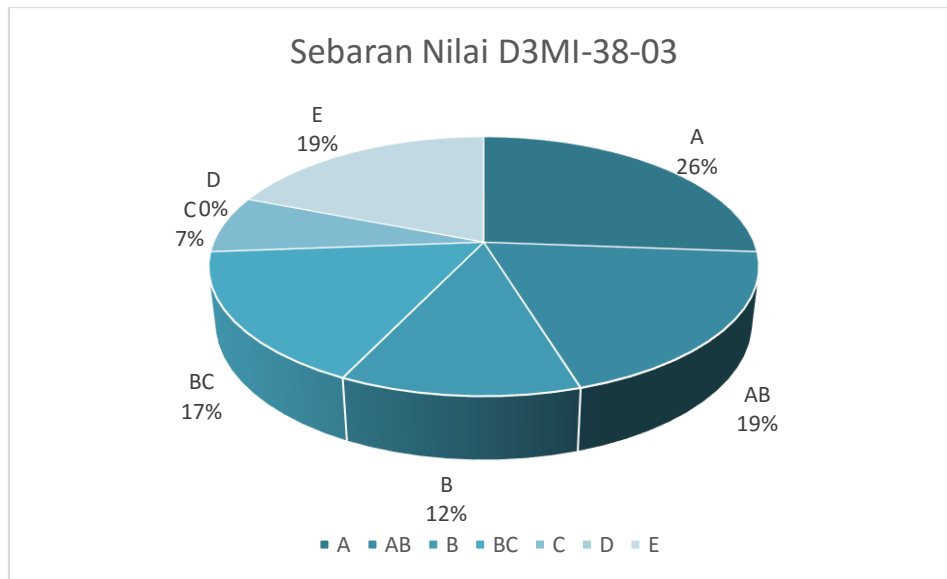
Tabel 9. Perolehan Nilai per Kelas Berdasarkan Indeks

Indeks	D3MI-38-02	D3MI-38-03
A	14	11
AB	5	8
B	3	5
BC	0	7
C	10	3
D	2	0
E	4	8

Jika dilihat dalam bentuk prosentase seperti gambar di bawah ini.



Gambar 7. Prosentase Sebaran Nilai D3MI-38-02



Gambar 8. Prosentase Sebaran Nilai D3MI-38-03

Semester ini banyak mahasiswa yang mendapatkan nilai A. Namun demikian, mahasiswa yang tidak lulus juga cukup banyak yaitu 8% dan 16%. Kebanyakan mahasiswa yang tidak lulus adalah mahasiswa yang kehadirannya buruk atau lalai/tidak mengumpulkan Quiz. Nilai lengkap untuk mata kuliah SQL Lanjut kelas D3MI-38-02 dan D3MI-38-03 terdapat pada lampiran 2.

UMPAN BALIK MAHASISWA

Umpan balik mahasiswa terhadap pengajaran matakuliah ini diperoleh dari hasil survey yang ada di Igracias.

a. Umpan balik dari kelas D3MI-38-02

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Rata-Rata	Presentase (%)
1	Dosen memotivasi mahasiswa untuk aktif di kelas (berdiskusi, mengajukan pertanyaan/ pendapat)	1	0	0	0	0	1	0	3	5	3	8.15	81.54
2	Dosen memberikan tugas (PR/Makalah, dll) yang membantu mahasiswa memahami materi perkuliahan	1	0	0	1	0	1	0	2	7	1	7.69	76.92
3	Dosen mengulas kembali materi kuliah terdahulu di setiap awal perkuliahan	1	0	1	0	1	1	0	1	6	2	7.46	74.62
4	Dosen menguasai materi kuliah yang disampaikan dengan baik dan mampu menjawab pertanyaan mahasiswa	1	0	0	0	0	0	0	1	5	6	8.77	87.69
5	Dosen menyajikan materi kuliah dengan kreatif dan memanfaatkan teknologi informasi dan multimedia dalam penyajian materi	1	0	0	1	0	1	0	1	5	4	8	80
6	Soal/ tugas/ ujian yang diberikan sesuai dengan materi kuliah yang diberikan	1	0	0	1	0	0	0	1	5	5	8.31	83.08
7	Materi kuliah yang disampaikan sesuai dengan SAP (Satuan Acara Perkuliahan)	1	0	0	1	0	0	1	1	6	3	8	80
8	Dosen melaksanakan perkuliahan sesuai jadwal dan durasi perkuliahan	1	0	0	1	0	1	1	0	6	3	7.85	78.46
9	Dosen menyampaikan aturan perkuliahan (SAP, deskripsi matakuliah, silabus, tatacara penilaian) pada awal perkuliahan	1	0	0	1	0	0	1	1	6	3	8	80
10	Tugas/ laporan/ kuis/ ujian dibahas dan berkasnya dikembalikan kepada mahasiswa	0	1	0	0	0	1	0	1	7	3	8.38	83.85
11	Dosen memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengklarifikasi perolehan nilai	1	0	0	0	0	1	0	4	4	3	8.08	80.77
Rata-Rata												8.06	80.63

b. Umpan balik dari kelas D3Mi-38-03

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Rata-Rata	Presentase (%)
1	Dosen memotivasi mahasiswa untuk aktif di kelas (berdiskusi, mengajukan pertanyaan/ pendapat)	0	0	0	1	0	0	1	0	3	5	8.8	88
2	Dosen memberikan tugas (PR/Makalah, dll) yang membantu mahasiswa memahami materi perkuliahan	0	0	0	0	1	0	1	1	3	4	8.7	87
3	Dosen mengulas kembali materi kuliah terdahulu di setiap awal perkuliahan	0	0	0	0	1	1	0	1	3	4	8.6	86
4	Dosen menguasai materi kuliah yang disampaikan dengan baik dan mampu menjawab pertanyaan mahasiswa	0	0	0	1	0	0	0	2	2	5	8.8	88
5	Dosen menyajikan materi kuliah dengan kreatif dan memanfaatkan teknologi informasi dan multimedia dalam penyajian materi	0	0	0	0	1	0	0	3	2	4	8.7	87
6	Soal/ tugas/ ujian yang diberikan sesuai dengan materi kuliah yang diberikan	0	0	0	0	1	0	0	2	3	4	8.8	88
7	Materi kuliah yang disampaikan sesuai dengan SAP (Satuan Acara Perkuliahan)	0	0	0	0	1	0	1	1	3	4	8.7	87
8	Dosen melaksanakan perkuliahan sesuai jadwal dan durasi perkuliahan	0	0	0	1	0	0	1	2	2	4	8.5	85
9	Dosen menyampaikan aturan perkuliahan (SAP, deskripsi matakuliah, silabus, tatacara penilaian) pada awal perkuliahan	0	0	0	0	1	1	0	2	1	5	8.6	86
10	Tugas/ laporan/ kuis/ ujian dibahas dan berkasnya dikembalikan kepada mahasiswa	0	0	0	0	1	0	1	0	2	6	9	90
11	Dosen memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengklarifikasi perolehan nilai	0	0	0	0	0	1	0	2	2	5	9	90
Rata-Rata												8.75	87.45

SILABUS SINGKAT

Silabus singkat matakuliah ini dapat dilihat pada dokumen terpisah.

SAP

Satuan Acara Pengajaran yang dapat dilihat pada dokumen terpisah.

REFLEKSI DAN SOLUSI

Berdasarkan data di atas dan pengamatan selama pelaksanaan perkuliahan, terdapat beberapa catatan untuk perkuliahan SQL Lanjut yang akan datang:

1. Secara umum, materi SQL Lanjut yang paling rendah tingkat pemahamannya adalah materi Kajian 3 yaitu tentang SubQuery. Untuk pelaksanaan perkuliahan SQL Lanjut yang akan datang, materi Kajian 3 perlu diberi perhatian khusus. Dosen pengampu juga perlu merumuskan strategi untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi Kajian 3 tersebut.
2. Kebanyakan mahasiswa yang tidak lulus adalah mahasiswa yang kehadirannya buruk atau lalai/tidak mengikuti quiz dan atau praktikum
3. Quiz yang dibagikan dan dibahas sebelum assessment dipandang cukup efektif meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi perkuliahan. Selain itu nilai quiz dapat menjadi prediksi bagi nilai assessment (terbukti dengan rata-rata nilai assessment yang tidak terpaut jauh dengan rata-rata nilai quiz) sehingga dengan dibagikannya quiz sebelum assessment maka dosen dan mahasiswa secara bersama-sama dapat mengupayakan langkah-langkah perbaikan dan perbaikan untuk mengantisipasi assessment.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Berita Acara Penilaian

Lampiran 2. Daftar Nilai yang Telah Diinputkan