



# SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER JAKARTA STI&K SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah : KONSEP SISTEM INFORMASI - C  
Kode Mata Kuliah : MI - 12406  
Jurusan / Jenjang : S1 – SISTEM KOMPUTER  
Tujuan Instruksional Umum : Siswa mampu bekerja dengan program aplikasi database dalam lingkungan Windows dan Linux.

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
1	<p>PENGENALAN DATABASE DAN MYSQL</p> <p><b>TIK :</b> Mahasiswa dapat memahami konsep dasar database dan MYSQL</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Konsep Database</li><li>• Server dan Client MYSQL</li><li>• Arsitektur Database</li><li>• Pengenalan MYSQL</li></ul> <p><b>SASARAN BELAJAR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Memahami konsep dasar database.</li><li>• Memahami tentang konsep dasar Entity Relationship hingga normalisasi</li><li>• Mengetahui tentang server dan client MYSQL</li><li>• Memahami tentang arsitektur database</li><li>• Mengetahui perkembangan MYSQL mulai dari cara penggunaan, keunggulan hingga aturan perintah dalam MYSQL</li></ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		1,2,3

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
2	<p>QUERY</p> <p><b>TIK :</b> Mahasiswa dapat mengenal dan memahami tentang Query</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian Query</li> <li>• Perintah Dasar SQL :</li> <li>• Golongan perintah MYSQL lain.</li> </ul> <p><b>SASARAN BELAJAR :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami query sebagai bahasa query SQL dan sejarah SQL</li> <li>• Mengetahui perintah-perintah dasar SQL seperti : DDL, DML dan DCL.</li> <li>• Mengetahui golongan perintah lainnya yaitu: mysql utility dan transactional and locking</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		1,2,3
3	<p>MEMBUAT DATABASE DAN TABEL</p> <p><b>TIK :</b> Mahasiswa dapat mengetahui dan membuat sebuah Database dan Tabel</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat Schema Database</li> <li>• Membuat Tabel</li> <li>• Memanfaatkan Not Null</li> <li>• Menentukan kunci primer</li> <li>• Menentukan kunci komposit</li> <li>• Nilai Bawah (Default)</li> <li>• Melakukan Validasi Nilai</li> <li>• Penggunaan Zero fill</li> <li>• Penggunaan Unsigned</li> <li>• Penggunaan Auto Increment</li> </ul> <p><b>SASARAN BELAJAR :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat membuat sebuah database baru, menampilkannya, memilih</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		1,2,3

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
		database hingga menghapus database <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat membuat sebuah tabel baru</li> <li>• Memahami dan dapat menggunakan Not Null hingga auto increment</li> </ul>				
4	MANIPULASI DATA  <b>TIK :</b> Mahasiswa dapat mengetahui tentang manipulasi data pada MYSQL	<b>SUB POKOK BAHASAN :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambahkan Data (Input)</li> <li>• Menghapus Data (Delete)</li> <li>• Mengubah Data (Up date)</li> <li>• Replace</li> <li>• Mengosongkan Tabel</li> <li>• Variabel user</li> </ul> <b>SASARAN BELAJAR :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat melakukan manipulasi data seperti : input, delete, update dan replace.</li> <li>• Memahami cara mengosongkan sebuah tabel</li> <li>• Memahami variabel user</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer	Tugas	1,2,3

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
5	<p>TIPE DATA, KONSTANTA DAN OPERATOR</p> <p><b>TIK :</b> Mahasiswa dapat mengetahui jenis tipe data, konstanta dan operator</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipe data</li> <li>• Konstanta</li> <li>• Operator Aritmatika</li> <li>• Operator Relasi</li> <li>• Operator Logika</li> <li>• Operator Perbandingan</li> <li>• Operator IN / NOT IN</li> <li>• Operator LIKE / NOT LIKE</li> <li>• Operator IS NULL / IS NOT NULL</li> </ul> <p><b>SASARAN BELAJAR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami tipe data dan konstanta pada MYSQL</li> <li>• Memahami jenis-jenis operator pada MYSQL</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		1,2,3
6	<p>PERINTAH SELECT DASAR</p> <p><b>TIK :</b> Mahasiswa dapat memahami tentang penggunaan dasar perintah SELECT</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengurutkan data</li> <li>• Mengelompokkan data</li> <li>• Menggunakan klausa HAVING</li> <li>• Menggunakan Klausa LIMIT</li> </ul> <p><b>SASARAN BELAJAR :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengetahui cara mengurutkan dan mengelompokkan data</li> <li>• Memahami penggunaan klausa having dan klausa limit</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer	Tugas	1,2,3

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
7	<p>PERINTAH SELECT LANJUTAN</p> <p><b>TIK :</b> Mahasiswa dapat mengetahui tentang penggunaan lanjutan perintah SELECT dan jenis-jenis operasi join.</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan Lanjutan Perintah SELECT</li> <li>• Mengenal Jenis-jenis operasi JOIN</li> <li>• INNER JOIN</li> <li>• LEFT JOIN dan RIGHT JOIN</li> <li>• UNION</li> <li>• SUB QUERY</li> <li>• LIKE, REGEXP dan Fungsi FULL TEXT</li> </ul> <p><b>SASARAN BELAJAR :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami penggunaan lanjutan perintah select</li> <li>• Mengetahui jenis-jenis operasi join</li> <li>• Dapat mencari Data dengan LIKE, REGEXP dan Fungsi FULL TEXT</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		1,2,3
<p>UTS ( Materi 1 s/d 7 )</p>						
8	<p>ROUTINE</p> <p><b>TIK :</b> Mahasiswa dapat memahami tentang proses routine</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fungsi Tersimpan (stored function)</li> <li>• Procedure Tersimpan (stored procedure)</li> </ul> <p><b>SASARAN BELAJAR :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami tentang fungsi tersimpan</li> <li>• Memahami tentang procedure tersimpan</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer	Tugas	1,2,3

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
9	<p>TRIGGER, VIEW DAN INFORMATION SCHEMA</p> <p><b>TIK :</b> Mahasiswa dapat memahami tentang trigger, view dan information schema</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigger</li> <li>• View</li> <li>• Information Schema</li> </ul> <p><b>SASARAN BELAJAR :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami tentang trigger</li> <li>• Memahami tentang View</li> <li>• Mengetahui tentang information schema</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		1,2,3
10	<p>MANAJEMEN USER</p> <p><b>TIK :</b> Mahasiswa dapat memahami tentang manajemen user</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Istilah Privileges</li> <li>• Struktur Tabel (User)</li> <li>• Membuat user</li> <li>• Menghapus user</li> <li>• Memberikan Hak pada seorang user</li> <li>• Menghapus Hak seorang user</li> <li>• Mengganti password seorang user</li> </ul> <p><b>SASARAN BELAJAR :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami istilah privileges</li> <li>• Memahami struktur tabel (user)</li> <li>• Dapat membuat user dan menghapus user</li> <li>• Dapat memberikan hak pada seorang user dan menghapus hak user</li> <li>• Mengetahui cara mengganti password seorang user</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer	Tugas	1,2,3

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
11	<p>FUNGSI</p> <p><b>TIK :</b> Mahasiswa dapat memahami tentang fungsi-fungsi di MYSQL</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fungsi Sistem</li> <li>• Fungsi Agregat</li> <li>• Fungsi Aritmatika</li> <li>• Fungsi String</li> <li>• Fungsi Tanggal</li> </ul> <p><b>SASARAN BELAJAR :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengetahui fungsi-fungsi di MYSQL</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		1,2,3
12	<p>TABEL MYSQL DAN FILE LOG</p> <p><b>TIK :</b> Mahasiswa dapat memahami tentang tabel MYSQL dan File Log</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabel MYSQL</li> <li>• Maintenance <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Recovery</li> <li>❖ Mengoptimalkan Tabel</li> </ul> </li> <li>• File Log</li> </ul> <p><b>SASARAN BELAJAR :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami tabel MYSQL</li> <li>• Mengetahui cara memaintenance</li> <li>• Mengetahui tentang file log</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer	Tugas	1,2,3

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
13	<p>TRANSAKSI</p> <p><b>TIK:</b> Mahasiswa dapat memahami tentang transaksi pada MYSQL</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Start transaction, commit dan Rollback</li> <li>• Lock tables dan unlock tables</li> </ul> <p><b>SASARAN BELAJAR :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami tentang start transaction, commit dan rollback</li> <li>• Memahami tentang tables dan unlock tables</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		1,2,3
14	<p>TOLERANSI KESALAHAN</p> <p><b>TIK :</b> Mahasiswa dapat memahami tentang toleransi kesalahan pada MYSQL</p>	<p><b>SUB POKOK BAHASAN :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Backup dan Restore</li> <li>• Replication Server</li> </ul> <p><b>SASARAN BELAJAR :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami tentang backup dan restore</li> <li>• Memahami tentang replication server</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		1,2,3

**DAFTAR PUSTAKA:**

1. Belajar sendiri menguasai MYSQL 5, Rahmat Priyanto, PT. Elex Media Komputindo, Gramedia, Jakarta, 2007
2. MYSQL untuk pemula, Wahyu T. Saputro, Pena Media, Yogyakarta, 2005
3. MYSQL, Betha Sidik, Ir, Penerbit Informatika Bandung, 2003
4. WWW. MYSQL.COM
5. WWW. Ilmu Komputer.COM/umum/Wempi-sqlbasic.php