

RPKPS

APLIKASI KOMPUTER I

(Revisi September 2013)



DISUSUN:
SUPATMAN

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MERCU BUANA YOGYAKARTA
SEPTEMBER 2013

A. LATAR BELAKANG

Aplikasi Komputer I (Aplikom I) merupakan mata kuliah wajib universitas yang diberikan bagi mahasiswa semester I semua program studi pada Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Tujuan mata kuliah ini agar mahasiswa mampu dan trampil menggunakan *tools computer* sebagai alat bantu dengan memanfaatkan perangkat lunak aplikasi yang sesuai dalam menyelesaikan tugas-tugas kuliah dan persiapan dalam memasuki dunia kerja nantinya. Untuk mencapai tujuan yang diinginkan secara maksimal, pada setiap proses pembelajaran memerlukan perencanaan, persiapan, dan pengendalian yang baik. Sehubungan dengan hal itu, diperlukan pengembangan kegiatan yang disebut Rencana Program Kegiatan Pembelajaran Semester (RPKPS). Implementasi kegiatan tersebut diharapkan dapat menciptakan suasana akademik yang kondusif sehingga muncul kegairahan dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini diharapkan juga dapat meningkatkan motivasi, kreativitas, kesungguhan, dan keteraturan dalam proses belajar mengajar serta meningkatkan keaktifan mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

2. Deskripsi Mata Kuliah

Sistem Komputer, Fungsi Komputer, Perangkat Lunak Aplikasi, Open Source Dokumen : writer, spreetsheet, presetasi. Drive iCloud, iCloud Dokumen: writer, spreetsheet, presentasi. Kolaborasi dokumen.

3. Kompetensi kuliah terdhadap lulusan

Setelah menyelesaikan perkuliahan ini mahasiswa diharapkan memiliki kompetensi dalam memahami aplikasi perangkat lunak diberbagai bidang kehidupan. Menjelaskan teori-teori operasional perangkat lunak *desktop (Desktop Application OpenSource Software)*, dan trampil mengoperasikan dan menggunakan DAOS serta mampu memanfaatkannya dalam menyelesaikan tugas-tugas kuliah (sebagai *tools*).

B. PERENCANAAN PEMBELAJARAN

1. **Nama Mata Kuliah** : Aplikasi Komputer I (Aplikom I)
2. **Kode/SKS** : UMB10 / 2 sks (1/1)
3. **Semester** : I (Satu).
4. **Tujuan Pembelajaran** :

Proses pembelajaran pada mata kuliah Aplikasi Komputer I berfokus pada *student-centerd Learning* yang akan memberi kompetensi-kompetensi khusus pada mahasiswa. Setelah mengikuti kuliah Aplikom I, mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan teori-teori perangkat lunak aplikasi yang terkait dengan keilmuannya dan *software back office* serta mampu secara trampil mengoperasikan *Desktop Application OpenSource Software (DAOS)*, praktik *Desktop Application OpenSource Software* di laboratorium.

Manfaat model pembelajaran ini adalah mahasiswa tidak hanya sekedar menguasai teori-teori *software* aplikasi dan mampu mengopereasikan DAOS saja, tetapi mahasiswa dapat menerapkan pengetahuan dan ketrampilan DAOS ke dalam menyelesaikan tugas pada bidang kehidupan nyata, memiliki wawasan luas, memanfaatkan teknologi informasi, berkeaktivitas, berinovasi, dan memiliki jiwa kepemimpinan. Selain itu, mahasiswa mendapat kesempatan untuk lebih mengembangkan kemampuan berpikir kritis, berani mengemukakan pendapat sehingga timbul percaya diri dan terdorong melakukan *entrepreneurship/* wirausaha di bidang keahliannya berbasis teknologi informasi. Mahasiswa diharapkan mampu mensinergikan bidang Aplikasi Komputer I dengan bidang-bidang lain, misalnya agroteknologi, teknik, ekomoni dan bisnis, psikologi, bahasa, komunikasi, , matematika, serta isu-isu aktual sehingga DAOS dapat membantu dalam tugas transformasi informasi dan berdaya guna bagi masyarakat.

5. Outcome Pembelajaran

Untuk mencapai tujuan mata kuliah Aplikasi Komputer I (Aplikom I) mahasiswa diharapkan mampu:

- a. menjelaskan fungsi-fungsi perangkat lunak aplikasi yang terkait dengan bidangnya.
- b. menjelaskan teori-teori operasional perangkat lunak *desktop* (*Desktop Application OpenSource Software*).
- c. trampil mengoperasikan dan menggunakan DAOS serta mampu memanfaatkannya dalam menyelesaikan tugas-tugas kuliah (sebagai *tools*).

6. Jumlah dan Pembagiannya

Perkuliahan Aplikom I dalam satu semester direncanakan berlangsung 16 kali program kuliah yang terdiri dari 14 kali tatap muka, 1 kali ujian tengah semester dan 1 kali ujian akhir semester. Setiap program tatap muka terdiri atas 50 menit kuliah, 150 menit pratikum di Laboratorium Komputer. Pembagian waktu selengkapnya adalah sebagai berikut.

No	Jenis Program	Jumlah Program	Jumlah Waktu	Keterangan
1	Tatap muka: Ceramah, tanya jawab	14 kali	50	<ol style="list-style-type: none"> 1. memberikan perangkat lunak yang terkait dengan keilmuan di lingkungan UMB Yogyakarta. 2. memberi pengetahuan dan pembekalan kepada mahasiswa tentang teori-teori pengoperasian DAOS. 3. memberi pengetahuan dan wawasan tentang Aplikasi DAOS yang aktual dan berdaya guna bagi masyarakat. 4. memberi pengetahuan dan wawasan <i>leadership (hidden curriculum)</i>, serta kewirausahaan (<i>hidden curriculum</i>).
2	Praktek	9	150	<ol style="list-style-type: none"> a. <i>Desktop Application OpenSource Software</i> (DAOS) b. <i>Software</i> Aplikasi Internet
3	Diskusi/Presentasi	10-12 kali	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1) Membahas hasil praktek aplikom I yang telah dilakukan mahasiswa di laboratorium 2) Teknis penyelesaian (<i>problem solving</i>).
4	Evaluasi	10-12 kali	10-20 menit x 4kali	Mengevaluasi tugas-tugas mahasiswa

5	Browsing Internet	1-7 kali	-	Di luar jam kuliah
6	Kunjungan Ke kantor-kantor yang memanfaatkan DAOS	1 kali	-	Di luar jam kuliah yang dilakukan secara mandiri oleh kelompok mahasiswa
7	Ujian Tengah Semester	1 kali	100	Menjawab pertanyaan-pertanyaan
8	Ujian Akhir	1 kali	100	Menjawab pertanyaan-pertanyaan
9	Ujian Praktek	1 kali	100	Menyelesaikan kasus dengan 4system4r di laboratorium

7. Jadwal Kegiatan Mingguan

Mgg ke-	Kompetensi	Topik/Pokok Bahasan	Sub Topik	Waktu	Metode Pembelajaran	Evaluasi	Indikator	Sumber Pustaka
1	Mahasiswa mengerti sistem pembelajaran mata kuliah Aplikom I	Pengantar Perkuliahan Aplikom I	a. Perkenalan b. Aturan main perkuliahan c. Fungsi dan tugas dosen dan mahasiswa d. Bahan kuliah e. Literatur Wajib dan acuan	50	Tatap Muka di kelas 1. Menerangkan 2. Tanya Jawab 3. Diskusi	Kuesioner	Mahasiswa memahami rencana dan aturan perkuliahan.	1,2,7
2	Mahasiswa dapat menjelaskan sistem dan fungsi komputer dalam kehidupan intelektual.	Pengantar sistem komputer/Teknologi Informasi	a. Pengertian Komputer b. Fungsi Komputer c. Sistem Komputer/Teknologi Informasi d. Pandangan kedepan manfaat sistem komputer/Teknologi Informasi	50	Tatap Muka di kelas 1. Menerangkan 2. Tanya Jawab 3. Diskusi	Kusioner	Mahasiswa Mengerti: Makna komputer, Fungsi Komputer, Sistem Komputer, Perkembangan Komputer Teknologi Informasi	1,2,7
3	Mahasiswa dapat menjelaskan sistem operasi sebagai pengendali internal	Sistem Operasi	a. Pengertian dan fungsi system operasi b. Sistem Operasi c. Keunggulan	50	Tatap Muka di kelas 1. Menerangkan 2. Tanya Jawab 3. Diskusi	Kusioner	Mahasiswa mengerti: sistem operasi, macam-macam sistem operasi, keunggulan dan kelemahan	1,2,7

	komputer							
4	Mahasiswa dapat menjelaskan paket aplikasi sebagai tools dalam menyelesaikan berbagai kasus.	Paket Aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Paket Aplikasi MS Office/Open Office b. Paket Aplikasi Internet c. Paket Aplikasi Akuntansi d. Paket Aplikasi Olah Data e. Paket Aplikasi Basis Data f. Paket Aplikasi Desain Grafis 	50	Tatap Muka di kelas <ul style="list-style-type: none"> 1. Menerangkan 2. Tanya Jawab 3. Diskusi 	Kusioner	Mahasiswa mengerti: Paket-paket aplikasi komputer dan fungsi masing-masing paket yang secara umum sering dipergunakan dibidang masing-masing program studi	1,2,7
5	Mahasiswa memahami dan trampil pada Paket Aplikasi Pengolah Kata	Paket Aplikasi Open writer	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuka aplikasi b. Mengenal Tools Open writer c. Memulai dokumen baru d. Menyuting Naskah e. Menyimpan / membuka f. Editing naskah g. Insert Tabel h. Inset Grafis i. Formula j. Cetak layar 	50	Tatap Muka di kelas <ul style="list-style-type: none"> 1. Menerangkan 2. Tanya Jawab 3. Diskusi 4. Praktikum 	Kusioner	Mahasiswa mampu mengoperasikan open writer	1,2,7
6	Mahasiswa memahami dan trampil pada aplikasi pengolahan spread sheet	Paket Aplikasi Open Calc	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuka aplikasi b. Mengenal Tools Open Calc c. Memulai dokumen baru Open Calc d. Menyuting Data e. Menyimpan / membuka f. Editing naskah g. Insert Tabel h. Inset Grafis 		Tatap Muka di kelas <ul style="list-style-type: none"> 1. Menerangkan 2. Tanya Jawab 3. Diskusi 4. Praktikum 	Kusioner	Mahasiswa mampu mengoperasikan open spreadsheet	1,2,7

			<ul style="list-style-type: none"> i. Formula j. Cetak layar 					
7	Mahasiswa memahami dan tampil pada aplikasi presentasi OpenOffice.org Impress	Paket Aplikasi Open Presentation	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuka aplikasi b. Mengenal Tools Open Presentation c. Memulai dokumen baru Power P. d. Menyunting Data e. Menyimpan / membuka f. Editing naskah k. Insert Grafis g. Animasi h. Slide Transisi i. Slide Shows 	50	Tatap Muka di kelas <ul style="list-style-type: none"> 1. Menerangkan 2. Tanya Jawab 3. Diskusi 4. Praktikum 	Kusioner	Mahasiswa mampu mengoperasikan oper presentasi	1,2,7
8	Mid Semester			50	Mid di dalam kelas dengan mahasiswa menjawab pertanyaan-pertanyaan.	Test Tertulis		
9	Mahasiswa memahami Vitual Storage	Virtual Storage / iCloud	<ul style="list-style-type: none"> a. Virtual Drive b. Membuat Virtual Drive c. Operasi Vitual Drive 	50	Tatap Muka di kelas <ul style="list-style-type: none"> 1. Menerangkan 2. Tanya Jawab 3. Diskusi 4. Praktium 	Kusioner	Mahasiswa mampu mengoperasikan: virtual storage	1,2,7
10	Mahasiswa memahami dan tampil pada aplikasi	iCloude Writer	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuka aplikasi b. Mengenal Tools Open Writer c. Memulai dokumen baru 	50	Tatap Muka di kelas <ul style="list-style-type: none"> 1. Menerangkan 2. Tanya Jawab 3. Diskusi 	Kusioner	Mahasiswa memahami: iCloude Writer	1,2,7

	iCloud Writer		iCloud Writer. d. Menyunting Data e. Menyimpan / membuka f. Editing naskah l. Download Doc		4. Praktikum			
11	Mahasiswa memahami dan trampil pada aplikasi iCloud SpreetSheet	iCloud Spreetsheet	a. Membuka aplikasi b. Mengenal Tools Open Presentation c. Memulai dokumen baru iCloud SpreetSheet d. Menyunting Data e. Menyimpan / membuka f. Editing naskah Download xlsx	50	Tatap Muka di kelas 1. Menerangkan 2. Tanya Jawab 3. Diskusi 4. Praktikum	Kusioner	Mahasiswa mampu mengoperasikan: iCloud SpreetSheet	1,2,7
12	Mahasiswa memahami dan trampil aplikasi iCloud Presentasi	iCloud Presentasi	a. Membuka aplikasi b. Mengenal Tools Open Presentation c. Memulai dokumen baru iCloud Presentasi d. Menyunting Data e. Menyimpan / membuka f. Editing naskah g. Download pptx	50	Tatap Muka di kelas 1. Menerangkan 2. Tanya Jawab 3. Diskusi 4. Praktikum	Kusioner	Mahasiswa mampu mengoperasikan: iCloud Presentation	1,2,7
13	Mahasiswa memahami kolaborasi dokumen	Kolaborasi Dokumen	Kolaborasi Dokumen	50	Presentasi	Presentasi	Mahasiswa mampu presentasi	1,2,7
14,15	Mahasiswa mampu mendesain presentasi multimedia	Presentasi	Presentasi	50	Presentasi	Presentasi	Mahasiswa mampu presentasi	1,2,7
16	Ujian Akhir				Mahasiswa	Tes		

	Teori				menjawab pertanyaan-pertanyaan di kelas	Tertulis		
17	Ujian Akhir Praktek				Mahasiswa melakukan ujian praktek di laboratorium	Demo Projek		

Metode Pembelajaran yang dikembangkan

Model pengembangan proses pembelajaran mata kuliah Aplikasi Komputer I (Aplikom I) tidak hanya sekedar kuliah dan praktek saja, tetapi pengembangannya berupa diskusi, presentasi mahasiswa, studi kunjungan ke kantor-kantor yang memanfaatkan DAOS, browsing artikel di internet, dan pemilihan teks-teks actual terkait dengan masalah nyata.

Pelaksanaannya sebagai berikut:

- 1) Dosen menyiapkan bahan kuliah, serta menyiapkan bahan praktikum DAOS yang sesuai dan dapat implementasikan pada bidang-bidang actual.
- 2) Mahasiswa diharapkan:
 - a) mampu memahami fungsi dan memanfaatkan komputer sebagai *tools* beberapa jenis kegiatan yang terkait dengan tranformasi informasi.
 - b) mampu menganalisa dan membuat ide serta gagasan ke dalam bahasa tulisan maupun presentasi.
 - c) mampu memanfaatkan teknologi informasi sebagai media transformasi informasi kepada masyarakat.
 - d) mampu berkreaitivitas
 - e) mampu berinovasi
 - f) mampu bekerja sama dalam kelompok dan mampu memimpin kelompok.

- g) memberikan pendapat saling memberikan masukan secara aktif sesuai dengan pokok bahasan sehingga diskusi lancar.
- h) mempunyai kepercayaan diri dalam berpresentasi.
- i) mampu menciptakan ide mata kuliah "Aplikom I" dapat digunakan sebagai *tools* untuk berwiraswasta sehingga tumbuh jiwa entrepreneurship.

Media

Media yang digunakan dalam proses pembelajaran berupa papan tulis/white board, dan LCD Proyektor, referensi *online*, manual *books* software paket aplikasi, *browsing internet*. Tugas kelompok dan mandiri bersifat wajib sesuai topic bahasan.

Studi kunjungan ke kantor-kantor yang memanfaatkan DAOS berkelompok atau mandiri. Setelah studi kunjungan mahasiswa diharapkan mampu berinovasi dan bermotivasi akan pentingnya DAOS sebagai *tools back office* dunia kerja sebagai transformasi informasi di masyarakat.

8. Penilaian

Aspek penilaian yang digunakan pada proses pembelajaran ini adalah:

Aspek Penilaian	Unsur penilian	Skor Maks	Presentasi
Pemahaman dan Ketrampilan	Tugas:teori,praktek,ujian mid, ujian akhir	500	50%
Aktivitas	Aktivitas didalam kelas, diskusi, praktek	200	20%
Leadership	Kedisiplinan, kemampuan mengemukakan pendapat, partisipasi dikelas	150	15%
Attitude	Sikap/Sopan santun	150	15%
		1000	100%

Evaluasi dilakukan pada hasil pengumpulan poin oleh masing-masing mahasiswa dan hasil akhir ditentukan sebagai berikut:

- Nilai A untuk mahasiswa yang mencapai jumlah 80-100
- Nilai B untuk 70-79
- Nilai C untuk 60-69
- Nilai D untuk 50-59
- Nilai E untuk kurang dari 50 dan dianggap Tidak Lengkap/Tidak Lulus.

Apabila minimal 75% mahasiswa memperoleh nilai A dan B pada semua komponen evaluasi, maka dapat dikatakan proses pembelajaran dan hasil pembelajaran berhasil.

9. Bahan, Sumber Informasi, dan Referensi

- [1]. Jogiyanto, 2001, “**Pengantar Komputer**”, Andi Offset, Yogyakarta.
- [2]. _____, 2002, “**Microsoft Windows XP reference for windows XP**”, Microsoft Corporation
- [3]. _____, 2007, “**Microsoft Office Help 2007**”, Microsoft Corporation
- [4]. _____, 2002, “**Microsoft Internet Explorer**”, Microsoft Corporation
- [5]. _____, 2008, “**Manual Dekstop Application Training**”, Microsoft Indonesia Surabaya.
- [6]. _____, 2010, “**OpenOffice Help**”, Sun Microsystems.
- [7]. _____, 2012, “**Google Apps**”, Google.com

C. PERENCANAAN MONITORING DAN UMPAN BALIK

1. Rencana Dokumen untuk Mendapatkan Masukan dari Mahasiswa Kuisisioner akan dibagikan kepada mahasiswa pada akhir perkuliahan.
2. Tanggapan (Perbaikan dan Perubahan Rencana).

Tanggapan untuk perbaikan dan perubahan rencana dapat dilakukan dengan melihat hasil kuisisioner yang dibagikan kepada mahasiswa. Apabila hasil dari kuisisioner ini menyatakan bahwa sebagian besar mahasiswa tidak menyukai metode yang digunakan, maka perlu diteliti penyebabnya. Selanjutnya, metode yang digunakan perlu diperbaiki atau direvisi sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan lebih baik.

D. PERENCANAAN EVALUASI (GAP DAN AKAR MASALAH)

1. Hasil Pembelajaran

Hasil pembelajaran dapat diukur dari evaluasi kemampuan mahasiswa yang diperoleh selama proses pembelajaran. Komponen evaluasi antara lain meliputi pemahaman, ketrampilan, kreativitas, inovasi, leadership, dan *entrepreneurship*. Komponen pemahaman dan ketrampilan meliputi tugas-tugas yang diberikan setiap pokok bahasan, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester serta *attitude*. Karena mata kuliah ini merupakan mata kuliah keahlian dan memerlukan latihan yang intensif, maka skor tertinggi diberikan untuk poin pemahaman dan praktek.

2. Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran ini berkaitan erat dengan hasil pembelajaran. Jika hasil pembelajaran sesuai dengan target atau tujuan pembelajaran maka proses pembelajaran dapat dikatakan berjalan dengan baik. Monitoring dan umpan balik dapat dijadikan parameter untuk mengetahui keberhasilan proses dan hasil pembelajaran tersebut.

3. Hambatan dan Kekurangan

Hambatan ini yang ditemukan pada proses pembelajaran yaitu mata kuliah ini diberikan pada semester I sehingga *background* calon mahasiswa sangat mempengaruhi kesiap dalam menerima materi kuliah.

4. Perbaikan

Untuk meningkatkan pencapaian tujuan pembelajaran maka diperlukan adanya perbaikan-perbaikan seperti perubahan metode pengajaran, peningkatan prasarana dan sarana praktikum. Dengan adanya diskusidiskusi kelompok dan open konsultasi pengajar di kelas/diluar kelas dan asisten di dalam laboratorium serta *via email* diharapkan dapat memberi pemahaman yang lebih mendalam tentang materi yang diberikan dan mahasiswa dapat belajar dari kesalahan-kesalahan yang mereka buat (bahan diskusi). Mahasiswa diberi tugas mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dalam rangka melatih mengemukakan pendapat, berdebat, dan menumbuhkan rasa percaya diri.

Materi-materi yang dipilih dikaitkan dengan bidang-bidang yang relevan dan aktual, misalnya teknik, agroteknik, ekonomi, psikologi, dll serta berwawasan teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi diwujudkan dengan browsing sumber pustaka melalui internet Kunjungan ke kantor-kantor juga diharapkan dapat membuat penyegaran mahasiswa dapat belajar di luar kelas dan memancing kreativitas. Mahasiswa juga akan dapat mengetahui permasalahan-permasalahan nyata berkaitan bidang *back office tools administration*. Di samping itu, diharapkan dapat menumbuhkan jiwa kepemimpinan dan kerja sama dengan menugaskan mahasiswa secara berkelompok mengerjakan tugas-tugas yang berhubungan dengan kunjungan tersebut. Mahasiswa diharap tumbuh professional attitude dan jiwa entrepreneurship-nya.