

**LAPORAN PENELITIAN MADYA
PTJJ**



**PERILAKU MAHASISWA MEMANFAATKAN TEKNOLOGI
INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PROSES PEMBELAJARAN**

Oleh:

Idha Farida, S.P., M.Si.

Ernik Yuliana, S.Pi., MT.

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TERBUKA**

2012

**HALAMAN PENGESAHAN USUL PENELITIAN MADYA
PTJJ
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS TERBUKA**

1. a. Judul Penelitian : Perilaku Mahasiswa Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Proses Pembelajaran
- b. Bidang Penelitian : PTJJ
- c. Klasifikasi Penelitian : Madya
2. Ketua Peneliti
 - a. Nama Lengkap : Idha Farida, S.P., M. Si.
 - b. NIP : 19811007 200501 2 002
 - c. Golongan/Pangkat : III/b / Penata Muda Tk. I
 - d. Jabatan Akademik : Asisten Ahli
 - e. Fakultas/Unit Kerja : MIPA
 - f. Program Studi : Agribisnis
3. Anggota Peneliti
 - a. Jumlah Anggota : 1 orang
 - b. Nama Anggota/Unit : Ernik Yuliana, S.Pi., MT./FMIPA
 - c. Program Studi : Agribisnis
4. a. Periode Penelitian : Maret – Oktober 2012
- b. Lama Penelitian : 8 bulan
5. Biaya Penelitian : Rp 20.000.000,- (Dua puluh juta rupiah)
6. Sumber Biaya : Universitas Terbuka
7. Pemanfaatan Hasil : Seminar nasional, Jurnal Nasional

Jakarta, 15 Maret 2012

Mengetahui:
Dekan FMIPA-UT

Ketua Peneliti,

Dr. Nuraini Soleiman, M.Ed.
NIP 19540730 198601 2 001

Idha Farida, S.P., M. Si.
NIP 19811007 200501 2 002

Mengetahui,
Ketua LPPM

Menyetujui,
Kepala Pusat PAU-PPI

Drs. Agus Joko Purwanto, MSi.
NIP 19660508 199203 1 003

Dr. R. Benny A. Pribadi, M.A.
NIP 19610509 198703 1 001

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Universitas Terbuka (UT) sebagai penyelenggara sistem pendidikan tinggi terbuka jarak jauh (PTTJJ) menuntut mahasiswanya untuk dapat belajar secara mandiri. Sebagai bentuk layanan untuk membantu proses belajar mahasiswa secara mandiri, UT memberikan beberapa fasilitas sebagai sumber belajar di samping sumber belajar utama yaitu bahan ajar cetak (BAC). Layanan untuk membantu proses belajar mahasiswa tersebut selanjutnya disebut dengan layanan akademik. Tujuan penyediaan layanan akademik adalah membantu mahasiswa dalam menjalani proses belajarnya, berupa bimbingan tutor, bimbingan instruktur praktikum, dan latihan mandiri berupa latihan soal untuk mempersiapkan diri dalam ujian. Melalui proses belajar mandiri, terbimbing, dan pemanfaatan berbagai sumber belajar sebagai satu kesatuan utuh dalam sistem pembelajaran, diharapkan mahasiswa dapat melakukan proses belajar yang optimum dengan hasil yang memuaskan.

Layanan akademik yang disediakan oleh UT di antaranya adalah tutorial, praktikum, bimbingan akademik, LM online, internet-TV, web suplemen, pengumuman ujian, sistem ujian online (SUO), dan layanan lainnya. Beberapa layanan akademik sudah disediakan dalam bentuk online, untuk memudahkan mahasiswa yang tempat tinggalnya jauh dari kantor Unit Program Belajar Jarak Jauh Universitas Terbuka (UPBJJ-UT). Dengan demikian, mahasiswa dapat mengakses layanan akademik kapan saja dan di mana saja tanpa harus meluangkan waktu untuk datang ke kantor UPBJJ-UT.

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam sistem PTTJJ adalah keharusan. Seiring dengan masuknya teknologi berbasis internet ke Indonesia pada pertengahan tahun 1990-an, UT secara bertahap mulai mengembangkan dan menggunakan aplikasi TIK untuk berbagai keperluan, baik akademik maupun administrasi. Perkembangan pemanfaatan TIK oleh UT secara signifikan tampak dengan diluncurkannya portal UT *online* yang mulai dikembangkan pada tahun 2001.

Meskipun TIK memiliki peranan yang sangat penting dalam penyelenggaraan sistem PTJJ, namun dalam aplikasinya di UT masih menuai permasalahan, terutama dari sisi kesiapan mahasiswa dalam menggunakan TIK. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa akses mahasiswa UT dalam mengakses layanan *online* masih rendah. Temuan Sukarsih (2005)

mengenai pemanfaatan layanan UT *Online* oleh mahasiswa tergolong kurang (26,1%). Penelitian Padmo dan Julaeha (2007) mengenai penilaian mahasiswa dalam menggunakan jaringan internet termasuk dalam kategori sedang, artinya mereka cukup mampu dalam menggunakan jaringan internet. Temuan Iriani (2010) mengenai jumlah mahasiswa UT yang memanfaatkan fasilitas SUO kurang dari 2% dari jumlah mahasiswa non-pendidikan dasar di UPBJJ-UT Surabaya. Adapun Yuliana dan Wardiny (2011) menemukan sebagian besar (44,7%) mahasiswa Program Studi Agribisnis FMIPA-UT mempunyai frekuensi akses yang rendah terhadap tutorial *online*.

Beranjak dari permasalahan rendahnya akses mahasiswa terhadap layanan akademik online, maka sangat menarik untuk mengidentifikasi perilaku (pengetahuan, sikap, dan keterampilan) mahasiswa UT dalam pemanfaatan TIK untuk mendukung kemandirian belajar. Untuk memfokuskan proses penelitian, maka identifikasi perilaku mahasiswa dibatasi pada mahasiswa S1 Agribisnis FMIPA-UT.

Perumusan Masalah

Untuk meningkatkan layanan akademik kepada mahasiswa, UT menyediakan beberapa layanan akademik online dengan memanfaatkan TIK. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa akses mahasiswa terhadap layanan akademik online masih rendah. Aksesibilitas mahasiswa terhadap fasilitas online tidak terlepas dari perilaku mahasiswa dalam mengakses fasilitas tersebut. Skinner (1938) menjelaskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Dengan demikian, dapat diartikan bahwa respon mahasiswa UT terhadap layanan akademik online masih rendah, dengan menganggap layanan akademik online sebagai rangsangan dari luar.

Untuk mendalami permasalahan dan mencari solusi rendahnya akses mahasiswa terhadap layanan akademik online, perlu diadakan penelitian dengan mengidentifikasi dan menganalisis perilaku mahasiswa dalam mengakses layanan akademik online tersebut. Dengan mengidentifikasi perilaku mahasiswa, diharapkan dapat ditemukan perilaku kunci yang menjadi dasar dari semua permasalahan. Perilaku mahasiswa yang diidentifikasi pada penelitian ini mengacu ke pendapat Bloom (1956), yaitu unsur pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Beberapa pertanyaan penelitian telah disiapkan yang nantinya akan dijawab dalam proses penelitian, yaitu:

1. Mengidentifikasi faktor internal dan eksternal mahasiswa dalam proses pembelajaran.

2. Mengidentifikasi perilaku (pengetahuan, sikap, dan tindakan) mahasiswa memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran.
3. Menganalisis hubungan antara faktor internal dan eksternal dengan perilaku mahasiswa memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran.

Tujuan

Berkaitan dengan permasalahan yang telah disampaikan, penelitian ini ditujukan untuk mengidentifikasi perilaku mahasiswa dalam pemanfaatan TIK untuk mendukung kegiatan pembelajaran mandiri. Secara khusus, tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis permasalahan yang dihadapi mahasiswa memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran.
2. Mengidentifikasi perilaku (pengetahuan, sikap, dan keterampilan) mahasiswa memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran.
3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku mahasiswa memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan kepada pengambil kebijakan di FMIPA-UT tentang perilaku mahasiswa dalam pemanfaatan TIK. Masukan tersebut berguna untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas layanan akademik online kepada mahasiswa UT. Dengan demikian, diharapkan ke depannya UT dapat menyesuaikan jenis pelayanan akademik dan mencari upaya untuk mendorong mahasiswa dalam memanfaatkan layanan akademik *online*, termasuk bagi mahasiswa FMIPA-UT.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Perilaku

Skinner (1938) seorang ahli psikologi, merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Oleh karena perilaku ini terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme, dan kemudian organisme tersebut merespon, maka teori skiner disebut teori “S-O-R” atau Stimulus-Organisme-Respon.

Bloom *et al.* (1956) menyusun taksonomi untuk mengklasifikasikan perilaku dalam pendidikan yang dikenal dengan istilah Taksonomi Bloom. Tujuan pendidikan dibagi menjadi beberapa *domain* (ranah, kawasan) dan setiap domain tersebut dibagi kembali ke dalam pembagian yang lebih rinci berdasarkan hirarkinya, yaitu:

1. *Cognitive Domain* (Ranah Kognitif), yang berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti pengetahuan, pengertian, dan keterampilan berpikir.
2. *Affective Domain* (Ranah Afektif) berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek perasaan dan emosi, seperti minat, sikap, apresiasi, dan cara penyesuaian diri.
3. *Psychomotor Domain* (Ranah Psikomotor) berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek keterampilan motorik seperti tulisan tangan, mengetik, berenang, dan mengoperasikan mesin.

Penelitian Rogers (1974) mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yakni:

1. *Awareness* (kesadaran), yakni orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui stimulus (objek) terlebih dahulu.
2. *Interest* (ketertarikan), yakni orang mulai tertarik kepada stimulus.
3. *Evaluation* (menimbang-nimbang baik dan tidaknya stimulus bagi dirinya). Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.
4. *Trial* (mencoba), orang telah mulai mencoba perilaku baru.
5. *Adoption* (adopsi), subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

Konsep Pembelajaran

Padmowihardjo (2008) mendefinisikan proses belajar sebagai usaha aktif seseorang yang dilakukan secara sadar atau tidak untuk mengubah perilakunya yang meliputi pengetahuan, sikap dan keterampilan, dimana hasilnya bisa benar atau salah.

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar menurut Syah (2006) dibedakan menjadi tiga macam, yakni:

1. Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa;
2. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa;
3. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran.

Gagne mengembangkan tipe belajar yang disebut sebagai hirarki belajar, di mana tugas belajar disusun dari urutan yang paling sederhana hingga yang paling kompleks. Contohnya, hirarki belajar di bawah ini terdiri dari tujuh kategori (Good & Brophy, 1990):

1. *Signal Learning* (belajar tanda).

Belajar isyarat atau tanda adalah jenis belajar yang dilakukan oleh manusia untuk mengenal tanda-tanda yang dipergunakan dalam berkomunikasi. Contohnya: belajar isyarat dengan kentongan, isyarat dengan warna, isyarat dengan mimik atau gerak tubuh.

2. *Stimulus-response learning* (belajar stimulus-respon).

Belajar rangsangan-tanggapan adalah jenis belajar yang dilakukan oleh manusia untuk menangkap rangsangan dengan indera lalu mengirim ke otak untuk diproses di sini, lalu otak mengirim ke otot untuk melakukan tanggapan. Misalnya: pengajar menerangkan (rangsangan) dan pelajar mencatat atau bertanya (tanggapan).

3. *Chaining* (merangkai).

Belajar menghubungkan dua atau lebih respon stimulus yang dipelajari sebelumnya (mengeja huruf-huruf dalam suatu kata, menggabungkannya dalam satu kata dan menggabungkan huruf dalam bentuk kata ketika menulis).

4. *Verbal Association* (gabungan verbal).

Belajar asosiasi verbal adalah jenis belajar yang dilakukan oleh manusia untuk menghubungkan kata-kata sehingga makna dalam suatu bahasa. Misalnya: belajar membuat kalimat yang benar yaitu: Basir mencuci baju.

5. *Discrimination Learning* (belajar membedakan).

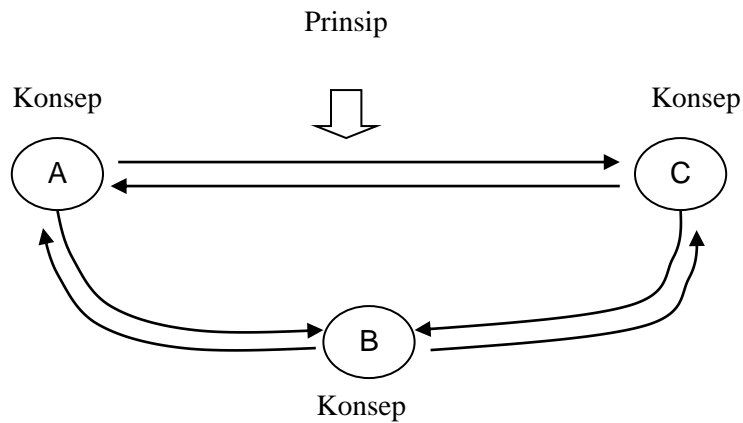
Belajar diskriminasi berganda adalah jenis belajar yang dilakukan oleh manusia untuk mencoba memisah-misahkan atau membeda-bedakan satu objek dengan objek yang lain, atau satu benda dengan benda yang lain. Misalnya: petani membedakan tanah subur dan tidak subur.

6. *Concept Learning* (belajar konsep).

Belajar konsep adalah jenis belajar yang dilakukan oleh manusia untuk memahami konsep-konsep yang dipergunakan dalam kehidupan. Sedangkan konsep adalah abstraksi dari suatu ide atau benda. Contoh belajar konsep: mempelajari konsep serangga, yaitu serangga adalah invertebrata yang memiliki 3 pasang kaki, badan, dua sungut, bersayap atau tidak, beberapa berwarna, beracun, dapat dimakan dan bersuara.

7. Belajar peraturan atau prinsip.

Belajar peraturan atau prinsip adalah jenis belajar yang dilakukan oleh manusia untuk menguasai prinsip-prinsip yang ada dalam kehidupan. Adapun prinsip adalah hubungan antara beberapa konsep yang mengandung arti. Prinsip terdiri dari hukum, pernyataan faktual, asumsi dan konklusi. Contoh belajar prinsip: Manusia mempelajari prinsip besi kalau dipanaskan akan mengembang.



Gambar 1. Hubungan Konsep dan Prinsip

Suatu pendidikan harus ada proses pembelajaran (learning process) , UNESCO melalui “*The International Commission on Education for the Twenty First Century*” merekomendasikan pendidikan yang berkelanjutan (seumur hidup) yang dilaksanakan berdasarkan empat pilar proses pembelajaran yaitu:

1. Pilar ke-1 “*learn to know*” mempunyai makna bahwa proses pembelajaran merupakan proses untuk “menjadi tahu” dari sebelumnya “tidak mengetahui“, melalui upaya pembekalan peserta didik dengan pengetahuan yang dibutuhkan untuk mengembangkan intelektualitasnya..
2. Pilar ke-2 “*learn to do*” mempunyai makna bahwa seorang anak didik setelah atau bersamaan dengan peserta didik mendapat pembekalan pengetahuan, ia harus menerima pula bekal ketrampilan dalam mengerjakan sesuatu.
3. Pilar ke-3 “*learn to be*” merupakan upaya pembekalan penyempurnaan pilar ke-1 dan ke-2, sehingga peserta didik dengan bekal pengetahuan dan ketrampilan yang dimiliki, harus mampu mendayagukannya untuk tercapai kemanfaatannya, sikap positif, bertanggung jawab, mengembangkannya dan mungkin menemukan yang baru (inovasi).
4. Pilar ke-4 “*learn to live together*” merupakan perpaduan ke tiga pilar terdahulu dan terimplementasikan dalam kehidupan nyata, dalam pembentukan kehidupan karakter bangsa (*sense of being*), kesiapan untuk terus belajar sepanjang hayat, tumbuhnya tanggung jawab, dan integritas, serta kesediaan untuk melayani kepentingan bersama dalam naungan bersama yang harmoni.

Sistem Belajar di UT

Sistem belajar di UT menerapkan konsep belajar mandiri. Konsep belajar mandiri dapat diartikan sebagai sikap aktif mahasiswa dalam menambah wawasan ilmu dengan mempelajari bahan ajar tanpa bantuan dosen. Akan tetapi juga dapat dilakukan kesempatan pertemuan tatap muka antara siswa dan pengajar apabila kebutuhan tersebut tidak dapat sepenuhnya digantikan dengan media. Hal ini didukung oleh pernyataan Suparman (2004) bahwa pada umumnya pendidikan jarak jauh (PJJ) senantiasa diwarnai dengan pertemuan tatap muka antara siswa dengan pengelola termasuk pengajar atau tutor dengan batasan porsi penggunaan belajar mandiri yang harus lebih besar dari kegiatan belajar tatap muka.

Menurut Assandhimitra (2004), ada beberapa jenis bantuan belajar yang dapat dipergunakan oleh mahasiswa PJJ dalam memahami mata kuliah, di antaranya adalah sebagai berikut.

- a. Bantuan belajar jarak jauh yang meliputi: (1) bantuan belajar secara tertulis yang disampaikan melalui korespondensi, (2) bantuan belajar melalui multi media, (3) bantuan belajar secara tersiar melalui radio maupun televisi, (4) bantuan belajar melalui telepon, dan (5) bantuan belajar online.
- b. Bantuan belajar tatap muka dibedakan menjadi dua bagian besar, yaitu: (1) tutorial yang bersifat pengkajian substansi dan (2) tutorial yang bersifat latihan dan penghayatan.

Pembelajaran jarak jauh yang direalisasikan dalam bentuk bantuan belajar diselenggarakan dalam berbagai modus, yaitu tutorial jarak jauh dan tatap muka. Bantuan jarak jauh dimulai dari model koresponden yang mengandalkan bahan ajar cetak baik dalam bentuk materi pokok maupun panduan yang dapat mengarahkan mahasiswa dalam proses belajarnya. Tutorial tatap muka merupakan bimbingan belajar yang disampaikan melalui tatap muka.

Komunikasi antara pendidik dan peserta didik selain dilakukan dengan surat menyurat, juga dilengkapi bahan ajar cetak dengan multi media, yaitu: kaset, audio video, telpon, televisi, radio, komputer. Menurut Superman (1997), bantuan belajar dalam bentuk tatap muka dapat dilakukan dalam bentuk tutorial dan konseling. Ciri model tutorial adalah jumlah peserta 3 – 15 orang per kelompok. Selain itu topik bahasan sebaiknya bersifat diplomatis, artinya berpotensi mengundang pemikiran dan diskusi.

Pemanfaatan TIK dalam Pembelajaran Mandiri di UT

Dalam dunia pendidikan, keberadaan sistem informasi dan komunikasi merupakan salah satu komponen yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas pendidikan. Dalam sebuah lembaga pendidikan harus memiliki komponen-komponen yang diperlukan untuk menjalankan operasional pendidikan, seperti siswa, sarana dan prasarana, struktur organisasi, proses, sumber daya manusia (tenaga pendidik), dan biaya operasi. Sedangkan sistem komunikasi dan informasi terdiri dari komponen-komponen pendukung lembaga pendidikan untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan pihak pengambil keputusan saat melakukan aktivitas pendidikan (Pustekkom, 2006).

Berdasarkan data di www.internetworldstats.com, pengguna internet di Indonesia tumbuh 2.750 persen dalam 10 tahun terakhir. Pada tahun 2011 total pengguna internet mencapai 55

juta. Bila dibanding dengan total penduduk Indonesia (245,6 juta jiwa), jumlah pengguna internet tersebut masih relatif kecil atau hanya sekitar 22,4 persen.

TIK telah memungkinkan terjadinya individuasi, akselerasi, pengayaan, perluasan, efektivitas dan produktivitas pembelajaran yang akan meningkatkan kualitas pendidikan sebagai infrastruktur pengembangan SDM secara keseluruhan. Melalui penggunaan TIK setiap siswa akan terangsang untuk belajar maju berkelanjutan sesuai dengan potensi dan kecakapan yang dimilikinya. Pembelajaran dengan menggunakan TIK menuntut kreativitas dan kemandirian diri sehingga memungkinkan mengembangkan semua potensi yang dimilikinya (Kusumah, 2010).

Saat ini, UT banyak mengembangkan program yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Berdasarkan Renstra UT 2010-2021, TIK dapat dimanfaatkan untuk *online learning* (termasuk *tuton*) pada pendidikan jarak jauh antara lain: *course website*, *audiovideo capture via web*, *web conference*, dan penggunaan telepon genggam untuk mengunduh materi. Dengan adanya *course website*, mahasiswa dan/atau dosen mendapatkan berbagai keuntungan di antaranya mahasiswa dapat mengakses materi website kapan saja dan di mana saja. Dosen juga dapat mengembangkan website sendiri untuk mata kuliahnya, dan terdapat banyak sumber yang sudah dikembangkan dan dapat direvisi untuk dipergunakan kembali.

Penelitian mengenai pemanfaatan layanan UT *Online* selama ini telah banyak dilakukan. Temuan Sukarsih (2005) mengenai pemanfaatan layanan UT *Online* oleh mahasiswa tergolong kurang (26,1%). Penelitian Padmo dan Julaeha (2007) mengenai penilaian mahasiswa dalam menggunakan jaringan internet termasuk dalam kategori sedang, artinya mereka cukup mampu dalam menggunakan jaringan internet. Yuliana dan Wardiny (2011), menemukan sebagian besar (44,7%) mahasiswa Program Studi Agribisnis FMIPA-UT mempunyai frekuensi akses yang rendah terhadap tutorial *online*.

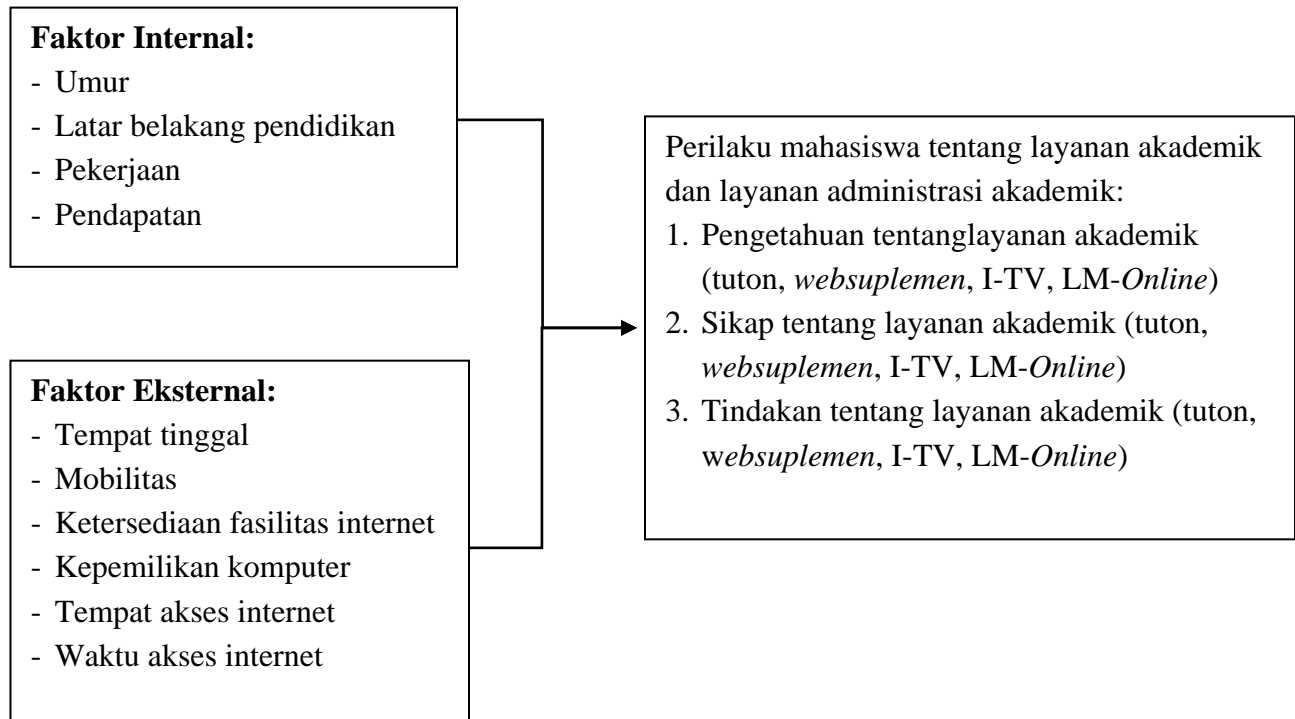
Berdasarkan hasil temuan Smeureanu dan Isaila (2011) disimpulkan bahwa TIK merupakan alat yang berguna untuk mengembangkan cara berpikir dan perilaku baru yang memungkinkan tenaga pengajar untuk memenuhi setiap kebutuhan baru. Hal ini juga didukung oleh penelitian Gokalp (2010) mengenai efek teknologi informasi pada mahasiswa, yang menunjukkan bahwa teknologi informasi secara positif mempengaruhi keberhasilan akademis siswa.

Kerangka Pemikiran

Perkembangan TIK saat ini sangat pesat dan berpengaruh sangat signifikan terhadap pribadi maupun komunitas, segala aktivitas kehidupan, metode belajar, cara berpikir bahkan gaya hidup. Oleh karena itu, pemanfaatan TIK harus diperkenalkan kepada mahasiswa agar mereka mempunyai bekal pengetahuan dan pengalaman yang memadai untuk bisa menerapkan dan menggunakannya dalam proses pembelajaran.

Bantuan belajar yang disediakan UT kepada mahasiswa meliputi: (1) layanan bahan ajar, berupa penyediaan dan pendistribusian bahan ajar (cetak dan multimedia) kepada mahasiswa program pendas. Sedangkan untuk mahasiswa nonpendas, layanan bahan ajar dilakukan oleh UT-Pusat melalui pembelian langsung oleh mahasiswa secara online. Untuk mendapatkan bahan ajar tersebut, mahasiswa melakukan pemesanan melalui *e-book store* atau Toko Buku Online di laman: <http://ebook.ut.ac.id/>. Selain bahan ajar berupa modul dan multimedia, setiap mahasiswa juga dapat memperoleh layanan bahan-bahan ajar pendukung untuk memperluas wawasan akademiknya. Beberapa laman yang bisa diakses untuk keperluan tersebut adalah: <http://www.ut.ac.id/html/suplemen/suplemen.htm>, <http://pandoralom.ut.ac.id/>, <http://e-humaniora.ut.web.id/>, <http://pustaka.ut.ac.id/>. (2) bantuan pembelajaran *online*, berupa websuplemen, I-TV, dan LM-*Online* dan tutorial *online* (*tuton*) yang dapat diakses di <http://student.ut.ac.id/>.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur perilaku mahasiswa tentang layanan akademik dan layanan administrasi akademik. Variabel bebas yang diukur adalah faktor internal dan eksternal mahasiswa. Faktor internal mahasiswa meliputi: umur, latar belakang pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan. Faktor eksternal mahasiswa meliputi: tempat tinggal, mobilitas, ketersediaan fasilitas internet, kepemilikan komputer, tempat akses internet, dan waktu akses internet. Variabel tergantung yang diukur adalah perilaku (pengetahuan, sikap dan keterampilan) mahasiswa tentang layanan akademik dan layanan administrasi akademik. Layanan akademik meliputi *tuton*, *websuplemen*, I-TV, dan LM-*Online*, sedangkan layanan administrasi akademik meliputi: TB-*Online*, LKAM-*online*, dan nilai mata kuliah *online*). Keterkaitan antarvariabel selengkapnya dijelaskan dalam alur berpikir penelitian pada Gambar 1.



Gambar 2. Kerangka Berfikir Konseptual “Perilaku Mahasiswa Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Proses Pembelajaran”

III. METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif yaitu studi yang bertujuan untuk menguraikan tentang perilaku mahasiswa dalam pemanfaatan TIK untuk mendukung kegiatan pembelajaran mandiri. Hasil analisis dengan memakai metode statistika deskriptif terutama akan menyajikan rangkuman data atau nilai-nilai yang dihitung berdasarkan data yang telah tersedia atau yang akan dikumpulkan kemudian.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa S1 FMIPA-UT. Responden dipilih secara *simple random sampling*. Mahasiswa dikelompokkan terlebih dulu berdasarkan UPBJJ-UT, yaitu Serang dan Bengkulu. Penentuan jumlah responden didasarkan pada jumlah mahasiswa PS Agribisnis lebih banyak daripada mahasiswa PS non Agribisnis. Jumlah responden seluruhnya adalah 52 orang.

Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Pengumpulan data melalui pengiriman kuesioner kepada mahasiswa dan wawancara melalui telepon dan tatap muka. Kuesioner disebarakan kepada 80 mahasiswa namun yang kembali adalah 52 mahasiswa.

Data dan Instrumentasi

Variabel bebas pada penelitian ini adalah faktor internal mahasiswa (X_1) dan faktor eksternal mahasiswa (X_2). Variabel tergantungnya adalah perilaku mahasiswa memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran. Variabel, indikator dan rancangan instrumen dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel, Indikator dan Rancangan Instrumen

Variabel	Tujuan	Indikator	Parameter	Instrumen
Faktor Internal Mahasiswa (X_1)	Mengidentifikasi faktor	1. Umur (X_{11})	- dewasa awal (17-30 tahun) (Skor: 1)	Kuesioner

Variabel	Tujuan	Indikator	Parameter	Instrumen
	internal mahasiswa	<p>2. Latar belakang pendidikan (X_{12})</p> <p>4. Pekerjaan (X_{13})</p> <p>3. Tingkat pendapatan (X_{14})</p>	<ul style="list-style-type: none"> - dewasa madya (31-40 tahun) (Skor: 2) - dewasa akhir (41-50 tahun) (Skor: 3) - SMA (Skor: 1) - D3 (Skor: 2) - Belum bekerja (Skor: 1) - Sudah bekerja: wiraswasta, karyawan swasta, PNS (Skor: 2) - Rendah - Sedang - Tinggi 	
Faktor Eksternal Mahasiswa (X_2)	Mengidentifikasi faktor eksternal mahasiswa	<p>1. Tempat tinggal (X_{21})</p> <p>2. Mobilitas (X_{22})</p> <p>3. Ketersediaan fasilitas internet (X_{24})</p> <p>4. Kepemilikan komputer</p> <p>5. Tempat akses internet (X_{25})</p> <p>6. Waktu akses internet (X_{27})</p>	<ul style="list-style-type: none"> - luar kota UPBJJ-UT (Skor: 1) - dalam kota UPBJJ-UT (Skor: 2) - 1-3 kali keluar rumah dalam seminggu (Skor: 1) - 4-6 kali keluar rumah dalam seminggu (Skor: 2) - lebih dari 6 kali keluar rumah dalam seminggu (Skor: 3) - rumah (Skor: 1) - warnet (Skor: 2) - kantor (Skor: 3) - tidak memiliki komputer (Skor: 1) - memiliki komputer (Skor: 2) - rumah (Skor: 1) - warnet (Skor: 2) - tempat kerja (Skor: 3) - pagi (Skor: 1) - siang (Skor: 2) - malam (Skor: 3) 	Kuesioner
Perilaku mahasiswa memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran	Mengukur sejauh mana mahasiswa memanfaatkan TIK dalam proses	1. Pengetahuan mahasiswa tentang pemanfaatan TIK dalam proses	layanan akademik: tuton, <i>websuplemen</i> , I-TV, LM-Online	Kuesioner

Variabel	Tujuan	Indikator	Parameter	Instrumen
	pembelajaran	<p>pembelajaran</p> <p>2. Sikap mahasiswa dalam memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran</p> <p>3. Tindakan mahasiswa dalam memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran</p>	<p>layanan akademik: tuton, <i>websuplemen</i>, I-TV, LM-Online)</p> <p>layanan akademik: tuton, <i>websuplemen</i>, I-TV, LM-Online</p>	

Analisis Data

Secara garis besar, analisis data pada penelitian ini meliputi:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran keadaan data. Pada bagian ini terlebih dulu dilihat bentuk sebaran data dan pengujian asumsi kenormalan data. Analisis deskriptif dilakukan untuk menganalisis semua variabel penelitian, yaitu variabel X_1 (faktor internal mahasiswa), variabel X_2 (faktor eksternal mahasiswa), dan variabel Y (perilaku mahasiswa memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran).

2. Analisis regresi berganda dilakukan untuk mengukur pengaruh faktor internal dan faktor eksternal mahasiswa dengan perilaku mahasiswa memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor Internal dan Eksternal Responden

Faktor Internal Responden

Faktor internal yang dibahas dalam penelitian ini adalah umur, pendidikan formal, pekerjaan, dan pendapatan perbulan responden. Sebaran factor internal responden dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Sebaran Faktor Internal Responden

No.	Faktor Internal (X ₁)	Kategori	Rentang	Jumlah	
				Jiwa	(%)
1.	Umur (X _{1.1})	Muda	< 41 th		
		Sedang	41 - 53		
		Tua	> 53		
		Total		52	100
2.	Pendidikan formal (X _{1.2})	Rendah	SMA	44	84,6
		Tinggi	D3	8	15,4
		Total		52	100
3.	Pekerjaan (X _{1.3})	Rendah	Belum bekerja	8	15,4
		Tinggi	Sudah bekerja	44	84,6
		Total		52	100
4.	Pendapatan perbulan (X _{1.4})	Rendah	< 1 juta	16	30,8
		Sedang	1-2 juta	27	51,9
		Tinggi	> 2 juta	9	17,3
		Total		52	100

Berdasarkan temuan di atas terlihat bahwa umur responden sebagian besar Pendidikan formal responden sebagian besar berada pada kategori SMA. Hal ini menandakan bahwa ketertarikan lulusan SMA terhadap PS S1 Agribisnis cukup besar.

Dengan kehadiran TIK, dunia pendidikan bisa membawa dampak positif apabila teknologi tersebut dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Faktor Eksternal Responden

Tabel 2. Sebaran Faktor Eksternal Responden

No.	Faktor Internal (X ₁)	Kategori	Rentang	Jumlah	
				Jiwa	(%)
1.	Wilayah tempat tinggal (X _{2.1})	Rendah	Di luar UPBJJ	49	94,2
		Tinggi	Di dalam UPBJJ	3	5,8
		Total		52	100
2.	Kekosmopolitan (X _{2.2})	Rendah	< 3 kali	29	55,8
		Sedang	4-6 kali	6	11,5
		Tinggi	> 6 kali	17	32,7
		Total		52	100
3.	Ketersediaan fasilitas internet (X _{2.3})	Rendah	Tidak ada	12	23,1
		Sedang	Rumah/warnet/kantor	39	75
		Tinggi	Rumah, warnet, dan kantor	1	1,9
		Total		52	100
4.	Kepemilikan komputer pribadi/laptop (X _{2.4})	Rendah	Tidak ada	26	50
		Tinggi	Ada	26	50
		Total		52	100
5.	Intensitas akses internet (X _{2.5})	Rendah	Tidak pernah	17	32,7
		Sedang	> 2 minggu sekali	12	23,1
		Tinggi	< 2 minggu sekali	23	44,2
		Total		52	100

Temuan Pujiriyanto (Wahyono dan Pujiriyanto, 2010) menunjukkan adanya hubungan yang relatif signifikan antara siswa yang memiliki mobilitas mencari sumber dengan pemanfaatan TIK secara produktif dimana TIK cenderung dimanfaatkan untuk mencari informasi berbasis akademik. Sementara siswa yang tidak memiliki sarana penunjang TIK seperti komputer pribadi di rumah, atau koneksitas dan aksesibilitas ke jaringan internetnya rendah cenderung lebih menonjolkan aspek rekreatif dan relatif rendah mobilitasnya (fisik dan non fisik) dalam mencari sumber belajar.

Tingkat kekosmopolitan responden diukur melalui

Keberadaan komputer pribadi di rumah memberikan manfaat yang cukup banyak, misalnya membantu seseorang untuk berkomunikasi dengan orang lain baik melalui *e-mail* atau jejaring sosial, membantu melakukan tugas-tugas kuliah di rumah, membantu membuka

Intesitas akses internet cukup besar berada pada kategori tinggi, yakni kurang dari 2 minggu sekali dalam mengakses internet.

Perilaku (pengetahuan, sikap, dan tindakan) mahasiswa memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran.

No.	Variabel	Kategori	Jmlh	%
Tingkat Pengetahuan				
1.	Tuton	Rendah (skor 4-5)	37	71,1
		Sedang (skor 6-7)	12	23,1
		Tinggi (skor 8)	3	5,8
		Total	52	100
2.	Web Suplemen	Rendah (skor 2-3)	36	69,2
		Sedang (skor 4)	14	26,9
		Tinggi (skor 5)	2	3,9
		Total	52	100
3.	I-TV	Rendah (skor 2-3)	42	80,8
		Sedang (skor 4)	4	7,7
		Tinggi (skor 5)	6	11,5
		Total	52	100
4.	LM-Online	Rendah (skor 2)	33	63,5
		Sedang (skor 3)	13	25
		Tinggi (skor 4)	6	11,5
		Total	52	100
Sikap				
1.	Tuton	Rendah (skor 6-14)	5	9,6
		Sedang (skor 15-22)	35	67,3
		Tinggi (skor 23-30)	12	23,1
		Total	52	100
2.	Web Suplemen	Rendah (skor 5-11)	5	9,6
		Sedang (skor 12-18)	36	69,2
		Tinggi (skor 19-25)	11	21,2
		Total	52	100
3.	I-TV	Rendah (skor 4-9)	4	7,7
		Sedang (skor 10-15)	32	61,5
		Tinggi (skor 16-20)	16	30,8
		Total	52	100
4.	LM-Online	Rendah (skor 4-9)	5	9,6
		Sedang (skor 10-15)	36	69,2
		Tinggi (skor 16-20)	11	21,2
		Total	52	100
Tindakan				
1.	Tuton	Rendah (skor 3-4)	43	82,7
		Sedang (skor 5)	7	13,7
		Tinggi (skor 6)	2	3,8

No.	Variabel	Kategori	Jmlh	%
		Total	52	100
2.	Web Suplemen	Rendah (skor 5-11)		
		Sedang (skor 12-18)		
		Tinggi (skor 19-25)		
		Total	52	100
3.	I-TV	Rendah (skor 4-9)		
		Sedang (skor 10-15)		
		Tinggi (skor 16-20)		
		Total	52	100
4.	LM-Online	Rendah (skor 4-9)		
		Sedang (skor 10-15)		
		Tinggi (skor 16-20)		
		Total	52	100

Menurut Servaes (2007), perkembangan TIK seperti komputer dan teknologi komunikasi, khususnya internet dapat digunakan untuk menjembatani informasi dan pengetahuan yang tersebar diantara yang menguasai informasi dan yang tidak. Akses terhadap komunikasi digital membantu meningkatkan akses salah satunya terhadap peluang pendidikan. Oleh karena itu, penting bagi mahasiswa UT untuk mengetahui keberadaan layanan akademik agar dapat membantu meningkatkan pengetahuan mereka.

Tuton

Berdasarkan Tabel dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan responden terhadap tuton sebagian besar berada pada kategori rendah yakni 71,1 %. Indikator yang diukur mengenai tingkat pengetahuan terhadap tuton adalah pengetahuan tentang layanan tuton, materi inisiasi, jumlah tugas wajib yang harus dikerjakan oleh mahasiswa dan ketersediaan forum diskusi di dalam tuton.

Sikap responden terhadap keberadaan tuton ini sebagian besar berada pada kategori sedang yakni sebesar 67,3%.

Tindakan responden mengenai tuton sebagian besar berada pada kategori sedang yakni sebesar 82,7%. Sebagian besar mahasiswa tidak pernah menjawab diskusi forum, menanggapi pernyataan teman, dan mengupload tugas wajib tuton.

Web Suplemen

Temuan mengenai tingkat pengetahuan web suplemen sebagian besar responden berkategori rendah yakni sebesar 69,2%. Bahan ajar suplemen UT disajikan dalam berbagai format, mulai dari media tunggal (*text-based* dengan gambar mati) hingga multi media yang mengintegrasikan teks, audio, dan video. Pada awalnya bahan ajar suplemen hanya dikembangkan dalam format audio dan video kaset/CD. Sejak tahun 1995, ketika internet sudah masuk ke Indonesia, UT kemudian mulai mengembangkan bahan ajar suplemen dalam bentuk file-file HTML dengan menggunakan perangkat lunak *frontpage*. Pada saat bersamaan UT juga mulai mengembangkan bahan ajar suplemen dalam format *Computer Assisted Instruction* (CAI) yang juga didistribusikan kepada mahasiswa melalui internet. Bahan-bahan ajar ini kemudian diintegrasikan dengan program-program audio/video yang telah dimiliki UT. Secara terpisah, program-program video tersebut juga di *up load* ke internet sehingga dapat dilihat/ditonton oleh mahasiswa di warnet-warnet (Belawati, 2003).

I-TV

Berdasarkan temuan pada Tabel , dapat diketahui bahwa

Media video pembelajaran adalah media atau alat bantu yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran (Riyana, 2007).

Menurut Pribadi (2004), bahan ajar berbentuk program video dan siaran televisi telah lama digunakan sebagai sarana untuk menyampaikan isi atau materi ajar dalam penyelenggaraan PJJ. Bahan ajar video memiliki keunggulan dalam menyampaikan informasi dan pengetahuan yang bersifat nyata. Di samping itu, bahan ajar video juga mampu dengan efektif menyampaikan materi yang bersifat proses atau prosedural. Bahan ajar video juga dapat digunakan untuk menambah pemahaman siswa tentang aplikasi dari konsep-konsep yang tengah dipelajari melalui bahan ajar utama atau modul.

Program televisi UT saat ini dapat disaksikan melalui website <http://itv.ut.ac.id/>. Berbagai pilahan

LM-Online

Berdasarkan penelitian Wahid (2006) dapat diketahui bahwa penggunaan internet (aplikasi teknologi informasi) cenderung dimanfaatkan khususnya untuk meningkatkan kapabilitas pendidikan secara personal, dan pengalaman internet, sekolahan di Indonesia dan negara berkembang lainnya dapat memainkan peranan yang penting dalam mengembangkan sikap dan keahliannya untuk meningkatkan manfaat sosial dari penggunaan web.

Hubungan antara faktor internal dan eksternal dengan perilaku mahasiswa memanfaatkan TIK dalam proses pembelajaran.

Kesimpulan

TIK telah memberikan manfaat khususnya dalam bidang pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Assandhimitra, dkk. (2004). *Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Belawati, T. (2003). Penerapan e-learning dalam pendidikan jarak jauh di indonesia dalam Durri Andriani, dkk (Ed). 2004. *Cakrawala pendidikan: e-learning dalam pendidikan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Bloom, B. S. *et al.* (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: Handbook 1, Cognitive Domain*. New York: David McKay.
- Darmayanti, T, *et. al.* (2004). *Pengembangan Tutorial Melalui Media Telepon pada Pendidikan Jarak Jauh (Studi Kasus di FISIP – Universitas Terbuka)*. Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh Vol. 5 No. 2 September 2004. Jakarta: Lembaga Penelitian Universitas Terbuka.
- Educational Testing Service. (2001). *Digital Transformation A Framework for ICT Literacy: A Report of the International ICT Literacy Panel*. ETS: New Jersey, p.iii.

- Gokalp, M. (2010). A Study on The Effects of Information Technologies on University Students. *Jurnal Procedia Social and Behavioral Sciences*; 9: 501. www.sciencedirect. [diakses pada tanggal 17 April 2012]
- Good, T. L. & J. E. Brophy. (1990). *Educational Psychology: Realistic Approach*. New York & London: Penerbit Longman.
- Iriani, D. (2010). Evaluasi Penyelenggaraan Sistem Ujian Online di UPBJJ UT Surabaya. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*; 2: 108.
- Kusumah, W. (2010). Aplikasi dan Potensi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Pembelajaran di Sekolah. <http://edukasi.kompasiana.com/2010/01/10/aplikasi-dan-potensi-tik-dalam-pembelajaran/>. [diakses pada tanggal 27 Pebruari 2012].
- Padmo, D. dan S. Julaeha. (2007). Tingkat Kepedulian dan Self Efficiency Mahasiswa Universitas Terbuka terhadap E-Learning. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*; 8: 41.
- Padmowihardjo, S. (2008). *Psikologi Belajar Mengajar*. Buku Materi Pokok. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.
- Pribadi, B.A. 2004. Pengembangan dan pemanfaatan bahan ajar puplemen dalam pendidikan tinggi jarak jauh dalam Asandhimitra, dkk (Ed).2004. *Pendidikan tinggi jarak jauh*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Pustekkom. (2006). “Teknologi Informasi dan Komunikasi (Information Communication Technology)” Rencana Strategis Depertemen Pendidikan Nasional Tahun 2005-2009 Menuju Pembangunan Pendidikan Nasional Jangka Panjang 2025.
- Renstra UT 2010-2021. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Riyana, C. (2007). *Pedoman pengembangan media video*. <http://kurtek.upi.edu/media/sources/PEDOMAN%20mediavideo.pdf>. (Diakses 10 Maret 2008).
- Rogers, E. M. (1974). *Diffusion of Innovations*. New York: The Free Press.
- Servaes, J. (2007). *Harnessing the UN System Into a Common Approach on Communication for Development*. *International Communication Gazette* 2007; 69; 483.
- Wahyono, S. B. dan Pujiriyanto, 2010 *Analisis Jalur terhadap Tingkat Melek Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT Literacy) pada Mahasiswa FIP UNY*. Laporan Penelitian Fakultas. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Skinner, B.F. (1938). *The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis*. Cambridge, Massachusetts: B.F. Skinner Foundation.

- Smeureanu, I, dan N. Isaila (2011). Information Technology, Support For Innovation in Education Sciences. *Jurnal Procedia Social and Behavioral Sciences*; 15: 751. www.sciencedirect.com. [diakses pada tanggal 17 April 2012]
- Suparman, A. (1997). *Model-model pembelajaran interaktif*. Jakarta: STIA-LAN Press.
- Suparman, A. (2004). *Pendidikan jarak jauh: Teori dan praktek*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sunggiardi, M. S. (2009). Perilaku Masyarakat dalam Pemanfaatan ICT untuk Mendukung Pengembangan Masyarakat Global. Di dalam Hubeis, *et. al.*, editor. *Komunikasi Pembangunan Mendukung Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia dalam Kerangka Pengembangan Masyarakat. Prosiding Seminar Nasional*; Bogor 19 November 2009. Bogor: FORKAPI.
- Sukarsi, Y. (2005). Pemanfaatan layanan UT Online di Institusi Pendidikan Jarak Jauh. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*; 6: 69.
- Syah, M. (2006). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Perkasa.
- Yuliana, E. dan Wardiny, T.M. (2011). Aksesibilitas dan Intensitas Mahasiswa dalam Tutorial Online (Kasus: Mahasiswa Program Studi Agribisnis FMIPA-UT). *Laporan Penelitian Madya Kelembagaan*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Yunus, M. (2004). Perkembangan Sistem Layanan Bantuan Belajar. Di dalam: Wahyono, Effendi, *et. al.*, editor. *20 Tahun Universitas Terbuka Dulu, Kini, dan Esok*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Wahid F, Furuholt B, Kristiansen S. (2006). *Internet for Development? Patterns of use among Internet café Customers in Indonesia*. *Information Development* 2006; 22; 278.
- Wardani, I. G. A. K. (2004). *Proses Pembelajaran dalam Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*. Di dalam: Asandhimitra, *et. al.*, editor. *Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- www.internetworldstats.com [diakses pada tanggal 27 Pebruari 2012].

Lampiran 1

PERSONALIA PENELITIAN

1. Ketua Peneliti

- a. Nama Lengkap dan Gelar : Idha Farida, S.P., M.Si.
- b. Golongan Pangkat dan NIP : III/b / Penata Muda Tk I
- c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- d. Jabatan Struktural : -
- e. Fakultas/Program Studi : MIPA/Agribisnis
- f. Perguruan Tinggi : Universitas Terbuka
- g. Bidang Keahlian : Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian
- h. Waktu untuk Penelitian ini : 8 jam/minggu

2. Anggota Peneliti

- a. Nama Lengkap dan Gelar : Ernik Yuliana, S.Pi, M.T.
- b. Golongan/Pangkat : III/c / Penata
- c. Jabatan Fungsional : Lektor
- d. Jabatan Struktural : -
- e. Fakultas/Program Studi : MIPA/Agribisnis
- f. Perguruan Tinggi : Universitas Terbuka
- g. Bidang Keahlian : Manajemen Perikanan
- h. Waktu untuk Penelitian ini : 6 jam/minggu

Lampiran 1

BIODATA KETUA PENELITI

Nama : Idha Farida, S.P., M.Si.
NIP : 19811007 200501 2 002
Tempat, Tanggal lahir : Tangerang, 7 Oktober 1981
Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk. I/ III/b
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
Alamat Rumah : Jl. Ketimun RT 05/09 No.7 Pondok Cabe Ilir, Pamulang 15418.
Telp (021) 7496269
e-mail: idha@ut.ac.id
Alamat Kantor : Program Studi Agribisnis Faklutas MIPA Univeristas Terbuka
Jl. Cabe Raya Pondok Cabe, Pamulang, Tangerang Selatan
15418. Telepon (021) 7490941 Ext. 1812 Fax. (021) 7434691

Riwayat Pendidikan

Strata	Perguruan Tinggi dan Lokasi	Gelar	Tahun Tamat	Bidang Studi
S2	Institut Pertanian Bogor (IPB), Bogor	Magister Sain (M. Si)	2012	Penyuluhan Pembangunan
S1	Institut Pertanian Bogor (IPB), Bogor	Sarjana Pertanian (S.P.)	2004	Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian

Pengalaman Penelitian

1. 2012 Persepsi Petani terhadap Kompetensi Penyuluh Pertanian Lapangan di Kecamatan Pontang, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Thesis.
2. 2008 Pemodelan Tingkat Partisipasi Perempuan Nelayan dalam Pengambilan Keputusan Rumah Tangga, Kasus: Perempuan Nelayan Kecamatan Pelabuhanratu. Penelitian Kajian Wanita, dibiayai oleh DP2M Ditjen Dikti Depdiknas (ketua peneliti).
3. 2008 Pendekatan Partisipatif dalam Upaya Peningkatan Tingkat Partisipasi Perempuan Pengolah Ikan dalam Kelompok Usaha Bersama. Penelitian Madya, dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).
4. 2007 Persepsi Nelayan Pengolah terhadap Peranan Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional dalam Meningkatkan Kesejahteraan Nelayan. Penelitian Dosen Muda, dibiayai DP2M Ditjen Dikti Depdiknas (ketua peneliti).
5. 2007 Pemodelan Tingkat Partisipasi Perempuan Pengolah Ikan dalam Kelompok Usaha Bersama (KUB), Kasus: Perempuan Pengolah Ikan Kecamatan Cisolok. Penelitian Mandiri, dibiayai LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).

6. 2007 Persepsi Pengolah Ikan Asin terhadap Kenggulan Kitosan sebagai Bahan Pengawet Alami Pengganti Formalin, Kasus: Pengolah Ikan Asin PHPT Muara Angke Jakarta. Penelitian Dosen Muda, dibiayai DP2M Ditjen Dikti Depdiknas (anggota peneliti).
7. 2007 Karakteristik Kategori Adopter dan Tingkat Keinovatifan Masyarakat Nelayan. Kasus: Nelayan Desa Cipatuguran, Kecamatan Palabuhanratu, Sukabumi. Penelitian Mandiri, dibiayai LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).
8. 2006 Kontribusi Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional (PHPT) Muara Angke Terhadap Pendapatan Nelayan Pengolah. Penelitian Mandiri, dibiayai LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).
9. 2006 Kontribusi Tutorial Tertulis terhadap Hasil Belajar Mahasiswa S1 Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian (PKP) FMIPA-UT. Penelitian Mula, dibiayai LPPM Universitas Terbuka (ketua peneliti).

Publikasi Imiah:

1. Yuliana, E. & Farida, I. (2010). Pendekatan partisipatif dalam pemecahan permasalahan aspek produksi dan pemasaran abon ikan (Kasus pada Kelompok Usaha Bersama Tenggiri, Kabupaten Sukabumi). *Jurnal Organisasi dan Manajemen* 6 (2) 2010, 132-145.
2. Yuliana, E., Farida, I., Kusumawati, E. (2008). Tingkat partisipasi perempuan pengolah ikan dalam kelompok usaha bersama (KUB), kasus: perempuan pengolah ikan Kecamatan Ciselok, Sukabumi. *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi Vol. 9* (1).
3. Yuliana, E., Indrawati, E., Farida, I. (2007). Kontribusi pengolahan hasil perikanan tradisional (PHPT) Muara Angke terhadap pendapatan nelayan pengolah. *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi Universitas Terbuka* 8 (1), 41-51.

Pemakalah Seminar:

1. Yuliana, E. & Farida, I. (2008). Persepsi Pengolah Ikan Asin terhadap Kitosan sebagai Bahan Pengawet Alami Ikan Asin. *Seminar Jurusan Biologi FMIPA Universitas Terbuka*.
2. Farida, I. & Yuliana, E. (2008). Persepsi Nelayan Pengolah Ikan terhadap Peranan Industri Kecil Pengolahan Hasil Perikanan dalam Menyerap Tenaga Kerja. *Seminar Jurusan Biologi FMIPA Universitas Terbuka*.
3. Farida, I. (2008). Pemanfaatan Bahan Ajar Multi Media dalam Pendidikan Jarak Jauh. *Seminar Nasional Teknologi IV "Penerapan Teknologi untuk Meningkatkan Kesejahteraan masyarakat Secara Berkelanjutan"*.
4. Indrawati, E., Yuliana, E., Farida, I. (2006). Kontribusi Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional (PHPT) Muara Angke terhadap Pendapatan Nelayan Pengolah. *Seminar Ekspose Hasil Penelitian LPPM Universitas Terbuka 2006*.
5. Farida, I. (2006). *Evaluation in Agriculture Extension Education*. Seminar Bahasa Inggris PSDM UT.
6. Farida, I. (2006). Faktor-faktor dalam Kelompok Tani yang berhubungan dengan Efektifitas Penyuluhan Pertanian. *Seminar Jurusan Biologi FMIPA UT*.

BIODATA ANGGOTA PENELITI

Nama : Ernik Yuliana, S.Pi, M.T.
NIP : 19720715 200501 2 012
Tempat, Tanggal lahir : Lumajang, 15 Juli 1972
Pangkat/Golongan : Penata / III/c
Jabatan Fungsional : Lektor
Alamat Rumah : Taman Darmaga Permai Jl. Kecapi B-9B Cihideung Ilir,
Ciampea, Bogor. Telepon (251) 8625010 HP 081514790247
e-mail: ernik@ut.ac.id
Alamat Kantor : Program Studi Agribisnis Faklutas MIPA Univeristas Terbuka
Jl. Cabe Raya Pondok Cabe, Pamulang, Tangerang Selatan
15418. Telepon (021) 7490941 Ext. 1812 Fax. (021) 7434691

Pendidikan:

Strata	Perguruan Tinggi dan Lokasi	Gelar	Tahun Tamat	Bidang Studi
S2	Institut Teknologi Bandung (ITB), Bandung	Magister Teknik (M.T.)	1999	Teknik Lingkungan
S1	Institut Pertanian Bogor (IPB), Bogor	Sarjana Perikanan (S.Pi.)	1995	Pengolahan Hasil Perikanan

Pengalaman Penelitian:

1. 2011 Penilaian Potensi Tegakan Sebagai Indikator Tingkat keberhasilan Program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat Perhutani (Kasus di Kesatuan Pemangku Hutan Sukabumi). Penelitian Keilmuan Lanjut, dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).
2. 2011 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Intensitas Mahasiswa dalam Mengakses Tutorial Online (Kasus: Mahasiswa Program Studi Agribisnis FMIPA-UT). Penelitian Kelembagaan Madya, dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (ketua peneliti).
3. 2010 Tingkat Partisipasi Anggota dalam Kelompok Masyarakat Pengawas Sumberdaya Kelautan dan Perikanan (Kasus di Kabupaten Sukabumi). Penelitian Keilmuan Madya, dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (ketua peneliti).
4. 2010 Tingkat Partisipasi Masyarakat Desa Sekitar Hutan dalam Program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) Perhutani (Kasus di Desa Buniwangi,

- Kecamatan Pelabuhanratu, Kabupaten Sukabumi). Penelitian Keilmuan Madya, dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).
5. 2010 Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Keakuratan Data Peserta Ujian Mahasiswa Nonpendas (Kasus di UPBJJ-UT Jakarta dan Mataram). Penelitian Kelembagaan Madya, dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).
 6. 2010 Kajian Ketercapaian Layanan Informasi melalui *Newsletter* Berbasis Teknologi *Push e-mail* kepada Seluruh Mahasiswa Universitas Terbuka. Dibiayai Kantor PR IV Universitas Terbuka (anggota peneliti).
 7. 2009 Pemodelan Pengendalian Penggunaan Bahan Kimia Berbahaya dalam Pengolahan Ikan Asin (Kasus di Muara Angke dan Cilincing, Jakarta). Penelitian Keilmuan Lanjut, dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (ketua peneliti).
 8. 2009 Peranan Masyarakat Pesisir dalam Penerapan Strategi Konservasi Laut (Kasus di Kelurahan Pelabuhanratu Kecamatan Pelabuhanratu Kabupaten Sukabumi). Penelitian Keilmuan Madya, dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).
 9. 2008 Pemodelan Tingkat Partisipasi Perempuan Nelayan dalam Pengambilan Keputusan Rumah Tangga, Kasus: Perempuan Nelayan Kecamatan Pelabuhanratu. Penelitian Kajian Wanita, dibiayai oleh DP2M Ditjen Dikti Depdiknas (ketua peneliti).
 10. 2008 Pendekatan Partisipatif dalam Upaya Peningkatan Tingkat Partisipasi Perempuan Pengolah Ikan dalam Kelompok Usaha Bersama. Penelitian Madya, dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).
 11. 2008 Analisis Partisipasi Mahasiswa dalam Tutorial Online (Kasus: Mahasiswa Program Magister Manajemen Perikanan UT), dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).
 12. 2008 Analisis Pemanfaatan Video BMP dalam Pendidikan Jarak Jauh (Kasus: Mahasiswa Program Magister Manajemen Perikanan UT), dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).
 13. 2007 Persepsi Pengolah Ikan Asin terhadap Kenggulan Kitosan sebagai Bahan Pengawet Alami Pengganti Formalin, Kasus: Pengolah Ikan Asin PHPT Muara Angke Jakarta. Penelitian Dosen Muda, dibiayai oleh DP2M Ditjen Dikti Depdiknas (ketua peneliti).
 14. 2007 Persepsi Nelayan Pengolah terhadap Peranan Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional dalam Meningkatkan Kesejahteraan Nelayan. Penelitian Dosen Muda, dibiayai oleh DP2M Ditjen Dikti Depdiknas (anggota peneliti).
 15. 2007 Pemodelan Tingkat Partisipasi Perempuan Pengolah Ikan dalam Kelompok Usaha Bersama (KUB), Kasus: Perempuan Pengolah Ikan Kecamatan Ciselok. Penelitian Mandiri, dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (ketua peneliti).
 16. 2007 Evaluasi Mata Kuliah Konservasi Sumber Daya Perairan (LUHT4455). Dibiayai PAU Universitas Terbuka (ketua peneliti).
 17. 2007 *Tracer Study* Alumni S1 PKP FMIPA-UT: Sebaran, Karakteristik, dan Keberterimaan di Masyarakat Indonesia. Dibiayai LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).

18. 2006 Kontribusi Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional (PHPT) Muara Angke terhadap Pendapatan Nelayan Pengolah. Penelitian Mandiri, dibiayai oleh LPPM Universitas Terbuka (anggota peneliti).
19. 2006 Persepsi Mahasiswa Universitas Terbuka terhadap Tugas Akhir Program (Studi Kasus: Mahasiswa Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian FMIPA). Penelitian Mula, dibiayai LPPM Universitas Terbuka (ketua peneliti)

Publikasi Imiah:

1. Yuliana, E. Suhardi, D.A., Susilo, A. (2011). Tingkat penggunaan bahan kimia berbahaya pada pengolahan ikan asin: Kasus di Muara Angke dan Cilincing, Jakarta. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia XIV (1) 2011, 14-21.*
2. Yuliana, E. & Farida, I. (2010). Pendekatan partisipatif dalam pemecahan permasalahan aspek produksi dan pemasaran abon ikan (Kasus pada Kelompok Usaha Bersama Tenggiri, Kabupaten Sukabumi). *Jurnal Organisasi dan Manajemen 6 (2) 2010, 132-145.*
3. Winata, A. & Yuliana, E. (2010). Peran masyarakat pesisir dalam penerapan strategi konservasi sumber daya laut (Kasus di Kelurahan Palabuhanratu, Kecamatan Palabuhanratu, Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Matematika, Sains, & Teknologi 11 (2) 2010, 122-132.*
4. Listyarini, S., Ratnaningsih, D.J., Yuliana, E. (2010). The Use of Information and Communication Technology in Universitas Terbuka Learning: Alumni and Stakeholder Perception. *Asian Association of Open University Journal "Media and Technology for Teaching and Learning in Open and Distance Learning System" Volume 5 September 2010.*
5. Yuliana, E. & Winata, A. (2009). Persepsi Masiswa terhadap Tutorial Online Mata Kuliah Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Laut (Kasus Program Magister Manajemen Perikanan, Universitas Terbuka. *Jurnal Terbuka dan Jarak Jauh Volume 10 No. 2 September 2009*
6. Yuliana, E. (2009). Persepsi Pengolah Ikan terhadap Kitosan sebagai Bahan Pengawet Alami Ikan Asin. *Jurnal Kelautan Nasional Volume 2 Edisi Khusus Januari 2009.* (Terakreditasi B).
7. Yuliana, E. (2009). Abon Ikan: Produk Unggulan Lokal Kecamatan Cisolok Kabupaten Sukabumi. *Bunga Rampai Fakultas MIPA Universitas Terbuka Edisi Kedua.*
8. Sigit, A., Indrawati, E., Noviyanti, R., Pertiwi, P.R., Yuliana, E. (2008). *Tracer Study Alumni S1 PKP FMIPA-UT: Sebaran, Karakteristik, dan Keberterimaan di Masyarakat Indonesia. Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh Volume 9 (2) September 2008.*
9. Yuliana, E., Farida, I., Kusumawati, E. (2008). Tingkat partisipasi perempuan pengolah ikan dalam kelompok usaha bersama (KUB), kasus: perempuan pengolah ikan Kecamatan Cisolok, Sukabumi. *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi Vol. 9 (1).*
10. Yuliana, E. (2008). Kitosan berpotensi menggantikan formalin sebagai bahan pengawet ikan asin. *Bunga Rampai Fakultas MIPA Universitas Terbuka Edisi Perdana.*

11. Yuliana, E., Indrawati, E., Farida, I. (2007). Kontribusi pengolahan hasil perikanan tradisional (PHPT) Muara Angke terhadap pendapatan nelayan pengolah. *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi Universitas Terbuka* 8 (1), 41-51.
12. Yuliana, E. (2007). Hubungan karakteristik mahasiswa dengan persepsinya tentang tugas akhir program. *Jurnal Pendidikan Universitas Terbuka Vol 8 (1)*, 32-5..
13. Haluan, J., Bahdad, Sudarmo, A.P., Yuliana, E. (2007). *Studi lapangan*. Buku Materi Pokok Program Magister Manajemen Perikanan, Program Pascasarjana Universitas Terbuka.

Pemakalah Seminar:

1. Yuliana, E. (2011). Sikap Pengolah dalam Menentukan Produk Ikan Asin (Kasus di Muara Angke dan Cilincing, Jakarta). *Seminar Nasional dan Pertemuan Ilmiah Tahunan ke-3 Masyarakat Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia 2011, IPB 6-7 Oktober 2011*.
2. Yuliana, E. & Winata, A. (2011). Keragaan Kelompok Masyarakat Pengawas Kabupaten Sukabumi. *Seminar Nasional FMIPA Universitas Terbuka, 11 Juli 2011*.
3. Winata, A. & Yuliana, E. (2011). Tingkat Partisipasi Masyarakat Desa Sekitar Hutan dalam Program PHBM. *Seminar Nasional FMIPA Universitas Terbuka, 11 Juli 2011*.
4. Yuliana, E. & Winata, A. (2010). Tingkat Partisipasi Anggota dalam Kelompok Masyarakat Pengawas (Kasus di Kabupaten Sukabumi). *Seminar Hasil Penelitian "Meningkatkan Budaya Akademik melalui Peningkatan Kompetensi Penelitian, UTCC 21-22 Desember 2010*.
5. Yuliana, E., Susilo, A., Suhardi, D.A. (2010). Persepsi Pengolah terhadap Bahan Kimia Berbahaya dalam Pengolahan Ikan Asin, Tingkat Pengawasan Pemerintah, dan Tingkat Pengetahuan Konsumen Ikan Asin. *Seminar Nasional FMIPA 2010 "Perspektif STS (Science, Technology, and Society) dalam Aktualisasi Pembangunan Berkelanjutan" 3-4 November 2010*.
6. Yuliana, E. & Winata, A. (2010). Students' Participation Level in An Online Tutorial Program (Study on Magister of Fisheries Management Program, Universitas Terbuka, Indonesia. *24th Asian Association of Open University Annual Conference in Vietnam on "Open Distance Learning Towards Building Sustainable Global Learning Communities" October 26-28th 2010*.
7. Listyarini, S., Juliah, D. & Yuliana, E. (2010). The Use of Information and Communication Technology in Universitas Terbuka Learning: Alumni and Stakeholder Perception. *Seminar Internasional APPJJI, Universitas Terbuka*.
8. Yuliana, E., Susilo, A., Suhardi, D.A. (2010). Pemodelan Pengendalian Penggunaan Bahan Kimia Berbahaya dalam Pengolahan Ikan Asin (Kasus di Muara Angke dan Cilincing, Jakarta). *Seminar Nasional BSS 7 Universitas Brawijaya Malang, 20 Februari 2010*.
9. Winata, A. & Yuliana, E. (2010). Peranan Masyarakat Pesisir dalam Penerapan Strategi Konservasi Laut (Kasus di Kelurahan Pelabuhanratu Kecamatan Pelabuhanratu Kabupaten Sukabumi). *Seminar Nasional BSS 7 Universitas Brawijaya Malang, 20 Februari 2010*.
10. Yuliana, E. (2008). Peran Tutorial Online dalam Pembelajaran Mahasiswa Jarak Jauh, Kasus: Program Magister Manajemen Perikanan Universitas Terbuka. *Seminar Nasional Teknologi IV Universitas Teknologi Yogyakarta, 5 April 2008*

11. Yuliana, E. (2008). Hubungan Faktor Internal Pengolah dengan Persepsinya terhadap Kitosan sebagai Pengawet Alami Ikan Asin. *Seminar Nasional IPB "Peran IPTEK dalam Pengembangan Kelautan dan Perikanan"*, 29 Oktober 2008.
12. Yuliana, E. (2008). Pemberdayaan Perempuan Nelayan Melalui Kelompok Usaha Bersama (Studi pada Kecamatan Pelabuhanratu dan Cisolok Kabupaten Sukabumi. *Seminar Nasional FMIPA-UT "Pembelajaran Sains dan Teknologi dengan Pemanfaatan Multimedia"*, 29 Nopember 2008.
13. Sudarmo, A. & Yuliana, E. (2008). Persepsi Mahasiswa terhadap Video BMP Mata Kuliah Manajemen Sumberdaya Perikanan (MMPI5102). *Seminar Nasional FMIPA-UT "Pembelajaran Sains dan Teknologi dengan Pemanfaatan Multimedia"*, 29 Nopember 2008.
14. Winata, A. & Yuliana, E. (2008). Analisis Tingkat Partisipasi Mahasiswa dalam Tutorial Online (Kasus: Mahasiswa Program Magister Manajemen Perikanan). *Seminar Ekspose Hasil Penelitian LPPM Universitas Terbuka*, 20 Nopember 2008.
15. Sudarmo, A.P. & Yuliana, E. (2008). Analisis Pemanfaatan Video BMP Sebagai Media Belajar dalam Pendidikan Jarak Jauh (Kasus: Program Magister Manajemen Perikanan). *Seminar Ekspose Hasil Penelitian LPPM Universitas Terbuka*, 20 Nopember 2008.
16. Yuliana, E. & Farida, I. (2008). Persepsi Pengolah Ikan Asin terhadap Kitosan sebagai Bahan Pengawet Alami Ikan Asin. *Seminar Jurusan Biologi FMIPA Universitas Terbuka*.
17. Farida, I. & Yuliana, E. (2008). Persepsi Nelayan Pengolah Ikan terhadap Peranan Industri Kecil Pengolahan Hasil Perikanan dalam Menyerap Tenaga Kerja. *Seminar Jurusan Biologi FMIPA Universitas Terbuka*.
18. Indrawati, E., Yuliana, E., Farida, I. (2006). Kontribusi Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional (PHPT) Muara Angke terhadap Pendapatan Nelayan Pengolah. *Seminar Ekspose Hasil Penelitian LPPM Universitas Terbuka 2006*.
19. Yuliana, E. (2006). Pengolahan Limbah Cair B3 Menggunakan Teknik Destilasi Fraksionasi. *Seminar Fakultas MIPA Universitas Terbuka*.

Penghargaan:

1. Pegawai Berkinerja Terbaik I Tahun 2009 FMIPA Universitas Terbuka.
2. Dosen Berprestasi Terbaik III Tahun 2009 Universitas Terbuka.