

## Pengembangan Soft Skills Mahasiswa ke Arah Lulusan Perguruan Tinggi yang Cerdas dan Kompetitif

**Firdaus L.N.**

*Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau,  
Pekanbaru 28293, Riau, Indonesia  
E-mail:firdausln@yahoo.com*

### Abstract

University graduates in Indonesia have not been appropriate with the community hope and it is far away from the world class university graduates. Therefore, the efforts to improve the quality of education have to be supported by all parties, including the educational implementers in central, districts, schools, and community in Indonesia. This paper is aim to discuss for the growing need of soft skills in term of instructional reform in higher education System. It was based on the thesis that changing curriculum is not adequate. We must change what teacher's does in the classroom. There will be no educational reform until we have instructional reform, i.e. changes in what teacher does in the classroom to create an environment where Students learning takes place. As a best practice, a course design has been developed based on Student-centered Learning Approach by integrating the Soft Skills Attributes. Finally, the transformational academic leadership of lecturer is a crucial element in term of quality improvement in teaching and learning at Higher Education.

**Keywords:** competency-based curriculum, students soft skills, students-centered learning approach, higher education instructional reform, smart and competitive graduates.

### Pendahuluan

Abad 21 ini memang suatu kurun yang memberikan cabaran dahsyat bagi dunia perguruan tinggi Indonesia, utamanya dalam menyiapkan sumberdaya manusia handal yang boleh bersaing di era kesejagatan (Sudarminta, 2000; Suyanto & Djihad Hisyam, 2000; Mastuhu, 2004). Persoalan krusial dalam dunia pendidikan Indonesia saat ini adalah rendahnya daya saing lulusan institusi pendidikan; mulai dari pendidikan dasar dan menengah, hingga lulusan perguruan tinggi. Presentase pengangguran terbuka lulusan PT Indonesia untuk Diploma dan Sarjana, masing-masing 3,15% dan 3,61% (Dikti, 2005). Secara nasional, 83,18% lulusan Perguruan Tinggi (PT) Indonesia bekerja sebagai buruh/karyawan (BPS Susenas, 2003), sementara presentase pengangguran terbuka lulusan PT Indonesia untuk Diploma dan Sarjana, masing-masing 3,15% dan 3,61% (Dikti, 2005). Kesemuanya bermuara kepada rendahnya daya saing Indonesia dalam kancah dunia. Saat ini, Indonesia menempati peringkat daya saing 59 dari 60 negara di atas Venezuela (IMD, 2005). Sementara Thailand dan Malaysia berada di peringkat 27 dan 28. Singapura memimpin pada peringkat ke 3 setelah Amerika Serikat (1) dan Hongkong (2), meskipun saat ini penduduk tempatan Singapura merasa Risau dengan kehadiran tenaga kerja asing yang mencapai 18% (Riau Pos, 15/1/2007).

Menghadapi persoalan rendahnya daya saing lulusan, maka Perguruan tinggi Indonesia telah, sedang, dan akan terus berupaya mereformasi kegiatan akademik maupun non akademik secara komprehensif dan integratif agar lulusannya kelak cemerlang, gemilang dan terbilang. Persoalannya adalah implementasi dari agenda reformasi perguruan tinggi di Indonesia lebih kepada aspek struktural seperti manajemen dan pendanaan, sementara dimensi fungsional dalam artian proses pembelajaran bejalan sangat lambat. Bahkan Gigih Nusantara (2006) berpendapat bahwa hampir tidak ada fokus bagi institusi pendidikan tinggi nasional untuk memperkuat posisinya dalam persaingan penyiapan kualitas sumber daya manusia Indonesia. Hampir tidak terlihat usaha yang signifikan untuk memperbaiki proses pembelajaran, penelitian, dan usaha membangun kekuatan untuk berkompetisi dengan institusi pendidikan asing. reformasi pendidikan tinggi di Indonesia agaknya masih jauh dari yang diharapkan. Padahal Strategi Jangka Panjang Pengembangan Perguruan Tinggi Indonesia 2003- agenda reformasi ke depan yang bertumpu pada tiga gsa, kesehatan organisasi, dan otonomi perguruan



Merujuk kepada konsepsi tersebut, perguruan tinggi yang sehat adalah Perguruan Tinggi yang secara efektif menjawab kebutuhan mahasiswa yaitu membangun kemampuan intelektual mahasiswa untuk menjadi warga negara yang bertanggung jawab memberi andil kepada daya saing Bangsa. Kertas kerja ini menawarkan sebuah kerangka pemikiran konseptual-analitik tentang urgensi pengembangan soft skills dan model pengintegrasinya melalui rancangan pembelajaran di perguruan tinggi menuju lulusan yang cerdas dan kompetitif yang boleh bersaing di era globalisasi.

### **Konsep dan Atribut Soft Skills**

*Soft Skills* didefinisikan dalam kalimat yang sangat beragam, tergantung pada siapa dan dari perspektif mana ianya diteroka. Saya lebih cenderung kepada definisi yang dikemukakan Bertahl (Illah Sailah, 2006) sebagai "*personal and interpersonal skills behaviors that develop and maximize human performance (e.g. coaching, team building, decision making, initiative). Soft skills do not include technical skills, such as financial, computer or assembly skills*". Ichsan S. Putra dan Ariyanti Pratiwi (2005) memberikan definisi yang lebih umum sebagai "*kemampuan-kemampuan tak terlihat yang diperlukan untuk sukses, misalnya kemampuan bekerja sama, integritas dan lain-lain*". Jadi dapat disimpulkan bahwa esensi dari *soft skills* itu adalah menyangkut kemampuan seseorang dalam memahami dirinya sendiri (*intrapersonal skills*) dan kemampuan dalam berhubungan dengan orang lain (*interpersonal skills*) secara positif dan produktif.

Kenapa *soft skills* pada dekade terakhir ini menjadi semakin ramai diperbincangkan di serata dunia? Karena di abad ke 21 ini, apa pun organisasi (termasuk institusi pendidikan) akan menghadapi tantangan dengan semakin berat seiring dengan meningkatnya kompetisi dalam lingkungan global yang serba tidak pasti (Brennan, Kogan, and Teichler, 1996; Skok and Wardley, 1998; Marquadt, 1999). Keunggulan suatu negara dalam bersaing dalam kancah globalisasi sangat ditentukan oleh kehandalan sumberdaya manusianya. Kontribusi sumberdaya manusia terhadap perkembangan ekonomi dan pembangunan negara maju sebesar 60%; selebihnya sumberdaya alam 20%, sumberdaya fisik 16%, dan sumberdaya lain-lain hanya 4%. Sumberdaya manusia lah satu-satunya asset yang dapat ditingkatkan nilainya.

Kenapa *soft skills* lulusan kita lemah? Banyak elemen yang saling bertaut dengan persoalan yang mengemuka. Disamping itu, sebagian besar (90%) menu pembelajaran disajikan di perguruan tinggi kita boleh dibilang berupa keterampilan keras (*hard skills*). Sementara komponen keterampilan lunak (*soft skills*) hanya sekitar 10%. Padahal banyak bukti yang menunjukkan bahwa penentu kesuksesan seseorang di luar bangku kuliah sangat dipengaruhi oleh kompetensi yang menyangkut *soft skills*. Program pendidikan yang diselenggarakan cenderung lebih banyak membekali mahasiswa dengan pengetahuan akademik ketimbang non-akademik.

Di lain sisi, mahasiswa yang masuk ke perguruan tinggi umumnya tidak/belum memikirkan persyaratan yang dituntut oleh dunia kerja (De Weert, 1996; Ruben, and DeAngelis, 1999). Mereka lebih cenderung beranggapan bahwa menjadi sarjana dengan Indeks IPK tinggi akan menjamin sukses di masa depan. Sehingga tidak heran setakat ini dapat kita amati kecenderungan mahasiswa yang lebih cenderung mengejar nilai ketimbang kompetensi. Hasil survey *National Association of Colleges and Employer (NACE)* di Amerika Serikat pada tahun 2000 memperlihatkan bahwa Indeks Prestasi (IP) ternyata hanya menduduki urutan ke 17 dari 20 Kualitas yang dianggap penting dari seorang lulusan universitas atau perguruan Tinggi (Ichsan S. Putra dan Ariyanti Pratiwi, 2005). Kemampuan berkomunikasi menduduki urutan pertama dari lulusan perguruan tinggi yang diharapkan oleh dunia kerja.

### **Pengembangan Soft skills melalui Proses Pembelajaran**

Tujuan hakiki Pendidikan Indonesia ialah untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis

serta bertanggung jawab. Pembangunan manusia Indonesia melalui pendidikan, tidak hanya untuk membangun kemampuan intelektual peserta didik. Tetapi merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan. Pada tataran inilah, reformasi pembelajaran menjadi “*conditio sine qua non*” bagi melahirkan Insan Indonesia yang cemerlang, gemilang dan terbilang.

Reformasi pembelajaran menuju kualitas Insan bertaraf dunia mesti dimulai dari merubah paradigma pembelajaran yang berpusat pada pendidik (*Teacher-Centered Learning, TCL*) menuju pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*Student-Centered Learning, SCL*). Sistem pembelajaran yang selama ini dilakukan yaitu pembelajaran konvensional (TCL), kental dengan suasana instruksi dan dirasa kurang sesuai dengan dinamika perkembangan Iptek yang demikian lesat dan pesat. Kita harus mengubah paradigma tentang konsep pengajaran dari: “*What I want to teach to What I want my students to learn*”. Hasil kajian Yusnida Bey. et. al. (2007) tentang implementasi Student-centered Learning (SCL) melalui pendekatan kooperatif menunjukkan bahwa pendekatan SCL telah terbukti dapat meningkatkan aktivitas mahasiswa Pendidikan Biologi dalam pembelajaran mata kuliah Fisiologi Tumbuhan.

Sudah saatnya kita berangsur-angsur meninggalkan tradisi lama: “Dosen *acting* di kelas, mahasiswa menonton”, sambil membangun tradisi baru “Mahasiswa aktif bekerja dan belajar di kelas, Dosen mengarahkan dari dekat”. Proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan SCL menjadi salah satu pilihan dalam implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi di perguruan tinggi (Firdaus L.N., 2006). Oleh sebab itu, soft skills di perguruan tinggi dikembangkan tidak seharusnya melalui satu mata kuliah tertentu (Kewirausahaan), akan tetapi diintegrasikan dalam setiap matakuliah yang diampu oleh dosen. Dengan kata lain bahwa setiap dosen harus mampu mengintegrasikan elemen soft skills dalam rancangan perkuliahannya (*Course Design*).

### Langkah-langkah pengembangan Soft skills melalui Desain Perkuliahan (*Best Practice*)

Langkah pertama dalam pengintegrasian elemen soft skills ke dalam rancangan perkuliahan adalah menetapkan Standar Kompetensi Mata Kuliah yang diampu. Untuk mata kuliah Biokimia Tanaman (8 kali pertemuan) Pada program Pasca Sarjana (Magister Agronomi) misalnya, penulis menetapkan Standar Kompetensi Mata Kuliah sebagai Berikut:



Firdaus L.N., M.Si., Ph.D  
NIP 131859508/IV-a/Lektor Kepala  
Kontak: HP 081365706846; Fax: 0761-567092  
E-mail: [firdausln@yahoo.com](mailto:firdausln@yahoo.com)

## Course Design

MATA KULIAH BIOKIMIA TANAMAN (3 SKS) SEMESTER GANJIL 2006/2007  
(NOPEMBER 2006-JANUARI 2007)  
PROGRAM MAGISTER (S2) AGRONOMI PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

### A. Standar Kompetensi Mata Kuliah (Bagian 2)

1. Kemampuan mengelola pengetahuan dan mengelaborasi konsep fundamental Fotosintesis, Metabolisme Nitrogen dan Sulfur dari perspektif molekuler Biokimia Tanaman melalui pendekatan Teknologi Informasi & komunikasi (ICT).
2. Kemampuan belajar secara mandiri maupun tim dengan mengembangkan cara berfikir logis dan analitis melalui komunikasi lisan maupun tulisan dalam memecahkan permasalahan Agronomi di lapangan dari perspektif Biokimia Tanaman.



Berdasarkan Standar Kompetensi Mata Kuliah tersebut, kemudian disusun silabus sebagai berikut:

Firdaus L.N., M.Si., Ph.D

Biokimia Tanaman-S2 Course Design /

### B. Silabus Mata Kuliah Biokimia Tanaman (Bagian 2) S2 Agronomi Universitas Islam Riau

MINGGU	KOMPETENSI DASAR (Hard Skills & Soft Skills)	BAHAN PEMBELAJARAN	BENTUK PEMBELAJARAN	KRITERIA PENILAIAN (Indikator)	BOBOT (%)
1-2	Kemampuan mengelola pengetahuan ( <i>knowledge management</i> ) Biokimia Tanaman melalui pendekatan Teknologi Informasi & komunikasi (ICT).	Referensi Online tentang Biokimia Tanaman (fotosintesis, metabolisme N & S) <b>Tugas Individu</b>	Self-Directed Learning	Student Portofolio (Hasil penelusuran bahan pembelajaran fotosintesis, metabolisme N & S melalui internet dan dikemas dalam Compact Disc, CD)	5
3, 4	Kemampuan mengelaborasi konsep fundamental Fotosintesis, Metabolisme Nitrogen dan Sulfur dari perspektif molekuler Biokimia Tanaman	Makalah kontribusi (Short paper) tentang konsep fundamental Fotosintesis, Metabolisme Nitrogen dan Sulfur <b>Tugas 1 (Team)</b>	Cooperative learning	Students Learning Performances (efektivitas komunikasi interaksi, sharing knowledge, dan teamwork)	20
5,6	Kemampuan mengembangkan cara berfikir logis dan analitis dalam mendekati permasalahan Agronomi melalui disiplin Biokimia Tanaman.	Riau Agrosystems (Sawit, Jagung, Sayuran, Kacang-kacangan) <b>Tugas 2 (Team)</b>	Case Studies, Field Observations	Student Portofolio (field report & Scientific Poster) (analytical and critical thinking in scientific writings)	30
7, 8	Kemampuan mengkomunikasikan hasil pemahaman tentang Fotosintesis, Metabolisme Nitrogen dan Sulfur secara lisan dan tulisan melalui forum ilmiah dari perspektif Agronomi.	Laporan Hasil Pengamatan Lapangan	Class Seminar	Student Portofolio & Students Learning Performances (effective oral communications & sharing scientific experiences)	20
<b>EVALUASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (FEED BACK)</b>					

Mengacu kepada silabus yang telah disusun, lalu penulis menyusun Rencana Pembelajaran (*Lesson Plan*) sebagai berikut:

Firdaus L.N., M.Si., Ph.D

Biokimia Tanaman-S2 Course Design /

### C. Rencana Pembelajaran Biokimia Tanaman (Bagian 2) S2 Agronomi Universitas Islam Riau

MINGGU	KEGIATAN PEMBELAJARAN	BENTUK KEGIATAN	BOBOT (%)
1	<b>Kuliah Awal dan Penyusunan Kontrak Pembelajaran:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Standar Kompetensi Mata Kuliah</li> <li>Obyek material Biokimia Tanaman</li> <li>Pendekatan Pembelajaran</li> <li>Bentuk Pembelajaran</li> <li>Evaluasi Pencapaian Kompetensi</li> <li>Overview substansi Biokimia Tanaman</li> </ul>	Lecturing & Floor Discussion	
2	Penelusuran Bahan Pembelajaran <b>Tugas Individu</b>	Self-Directed Learning	10%
3-4	Kuliah dan diskusi kelas <b>Tugas 1</b>	Seminar Kelas (4 kelompok) <b>Pengumpulan Portofolio</b>	15%
5	Kuliah Lapangan (Riau Agrosystems (Sawit, Jagung, Sayuran, Kacang-kacangan))	Case Study	40%
6	Kuliah dan diskusi kelas (Penyusunan Protofolio: laporan hasil pengamatan lapangan, Slides presentase seminar kelas dan Poster Ilmiah)	Cooperative & Collaborative Learning	
7	Kuliah dan diskusi Kelas <b>Tugas 2</b>	Seminar Hasil Pengamatan Lapangan <b>Pengumpulan Portofolio</b>	25%
8	Kuliah dan diskusi Kelas <b>Tugas 2</b>	Seminar Hasil Pengamatan Lapangan <b>Pengumpulan Portofolio</b>	
<b>EVALUASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (FEED BACK)</b>			

**Catatan :** Uraian tugas individu, tugas 1, tugas 2 serta porto folio disusun tersendiri pada lembar lain

Kejelasan **deskripsi tugas** yang diberikan sangat menentukan ketercapaian elemen soft skills yang diharapkan. Oleh sebab itu, dalam tugas yang dirancang, harus dinyatakan secara lugas komponen soft skills yang akan diukur melalui pemberian tugas tersebut. Lembar deskripsi tugas dapat dibuat terpisah tetapi tetap merupakan satu kesatuan dari rancangan perkuliahan. Contoh Ragam tugas dan deskripsi lengkap sesuai dengan disains perkuliahan yang penulis rancang adalah sebagai berikut:

Firdaus L.N., M.Si., Ph.D

Deskripsi Tugas Biokimia Tanaman-S2 / 2

**Lampiran:****Deskripsi Tugas Individu**

**MATA KULIAH BIOKIMIA TANAMAN (3 SKS) SEMESTER GANJIL 2006/2007**  
PROGRAM MAGISTER (S2) AGRONOMI PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

قَالَ سَتَجِدُنِي إِِنْ شَاءَ اللَّهُ صَابِرًا وَلَا أَعْصِي لَكَ أَمْرًا

69. Musa berkata: "Insya Allah kamu akan mendapati Aku sebagai orang yang sabar, dan Aku tidak akan menentangmu dalam sesuatu urusanpun".

**Tunjuk Ajar : Apa tanda Melayu bertuah, Menuntut ilmu tahan bersusah**

**Rasional.** Tiga inovasi yang paling memukau dan menyebabkan ledakan ilmu ipteks di abad 21 ini ialah teknologi ADN rekombinan, Instrumentasi, dan Revolusi digital. Kemajuan ipteks ini menyebabkan ketersediaan referensi ilmiah online sangat melimpah untuk diakses melalui kemudahan yang diberikan oleh Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT). Kemajuan, kelihaihan, dan Kecepatan mahasiswa dalam menelusuri dan memanfaatkan kepustakaan dunia yang melimpah tersebut akan menentukan kecemerlangannya dalam pengajian ilmu di perguruan tinggi. Oleh sebab itu upaya melatih dan membiasakan mahasiswa belajar sendiri (*self-directed learning*) untuk meningkatkan kompetensi dalam manajemen pengetahuan (*knowledge management*) teramat krusial sebagai elemen penentu kemampuan daya saing mahasiswa di dunia kerja.

**Tujuan.** Mengembangkan kompetensi *soft skills* mahasiswa S2 Agronomi menggunakan ICT dalam mengemas bahan-bahan pembelajaran Biokimia Tanaman sesuai dengan kebutuhannya masing-masing berdasarkan lingkup pembahasan dalam silabus mata kuliah

**Deskripsi Tugas:**

1. Telusuri referensi melalui internet sesuai dengan lingkup pokok bahasan Biokimia Tanaman (Fotosintesis, Metabolisme Nitrogen, dan Metabolisme Sulfur) melalui bantuan mesin telusur (*search engines*) seperti [google.com](http://google.com) atau piranti lainnya
2. Tata bahan-bahan hasil penelusuran dalam sebuah dokumen bahan pembelajaran Biokimia Tanaman versi elektronik (MS Word, Ukuran A4, Font Times News Roman 12) dengan format :

Halaman Cover (Judul, Mata Kuliah dan Semester, nama penelusur, Program Studi)

Profil Anda (Jadi diri & Keluarga + foto, alamat surat, telp/HP/E-mail, pendidikan, pekerjaan, kegiatan ilmiah yang pernah diikuti, karya ilmiah yang pernah dihasilkan)

Kata Pengantar

Daftar Isi

A. Pendahuluan

B. Isi Bahan Pembelajaran (insert Tabel, Gambar, Diagram akan sangat menarik dan memperjelas pembahasan pada bagian ini) :

1. **Fotosintesis** (Struktur kloroplas dan pigmen fotosintesis, absorpsi sinar oleh tanaman, Fotosistem I, fotosistem II, Fiksasi CO<sub>2</sub>, Jalur C3, C4 dan CAM; pembentukan pati, sukrosa dan fruktan, Siklus karbon, faktor-faktor yang mempengaruhi fotosintesis, kecepatan fotosintesis, efisiensi dan produksi tanaman)
2. **Metabolisme Nitrogen** (Fiksasi N<sub>2</sub>, Asimilasi nitrat dan ion ammonium, Siklus nitrogen)
3. **Metabolisme Sulfur** (Sumber S, jalur metabolisme Sulfur dan hubungannya dengan Metabolisme N)

C. Kesimpulan

D. Daftar Pustaka (APA Style= American Psychology Association Style) secara alfabetis.

3. Simpan file dokumen sesuai dengan nama anda masing-masing
4. Serahkan file dokumen kepada teman anda yang ditunjuk untuk menghimpun dan mengemasnya dalam Compact Disc (CD-R) dengan rancangan CD- cover sesuai dengan selera dan kreativitas.
5. Serahkan portofolio (CD kumpulan materi) tersebut kepada Dosen sesuai dengan jadwal dalam rencana pembelajaran

**Penilaian**

- Indikator Penilaian Portofolio: Format (5), Pendahuluan (10), Isi (70), Kesimpulan (10), Daftar Pustaka (5)
- Kontribusi tugas individu ini terhadap nilai akhir adalah **10%**.

**MAGISTER (S2) AGRONOMI UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

**Deskripsi Tugas 1 (Team)**

**MATA KULIAH BOKIMIA TANAMAN (3 SKS) SEMESTER GANJIL 2006/2007**  
**PROGRAM MAGISTER (S2) AGRONOMI PROGRAM PASCA SARJANA**  
**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

كَبُرَ مَقْتًا عِنْدَ اللَّهِ أَنْ تَقُولُوا مَا لَا تَفْعَلُونَ ﴿٣٧﴾

Amat besar kebencian di sisi Allah bahwa kamu mengatakan apa-apa yang tidak kamu kerjakan. (Ash Shaf :3)

الَّذِينَ يَتَّبِعُونَ وَيَأْمُرُونَ النَّاسَ بِالْخَيْرِ وَكَرِهُوا مَا آتَاهُمُ اللَّهُ مِنْ فَضْلِهِ

وَأَعْتَدْنَا لِلْكَافِرِينَ عَذَابًا مُهِمًّا ﴿٣٨﴾

37. (yaitu) orang-orang yang kikir, dan menyuruh orang lain berbuat kikir, dan menyembunyikan karunia Allah yang Telah diberikan-Nya kepada mereka, dan kami Telah menyediakan untuk orang-orang kafir[296] siksa yang menghinakan.

**Tunjuk Ajar :** "Ilmu jangan disia-siakan, Amalkan olehmu pada kebajikan"  
 "Apa tanda Melayu beradab, mempertahankan kebenaran tahan dikerat"

**Rasional.** Filosofi konstruktivisme menyatakan bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (sempit) dan tidak sekonyong-konyong. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta dan konsep yang siap diterima tetapi 'sesuatu' yang harus dikonstruksi sendiri oleh peserta didik. Dalam pandangan konstruktivisme, strategi memperoleh lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak mahasiswa memperoleh dan mengingat pengetahuan. Mahasiswa akan memperoleh 85% pengalaman belajar dengan cara melakukan dan mengajarkannya kepada orang lain. Islam mengajarkan bahwa "Bila engkau memberikan ilmu kepada orang lain, maka ilmu mu akan bertambah". Salah satu cara berbagi ilmu kepada orang lain adalah mengkomunikasikannya melalui seminar dalam forum ilmiah.

**Tujuan.** Mengembangkan kompetensi *soft skills* (kemampuan *knowledge creator* dan *oral communication skill*) mahasiswa S2 Agronomi dengan cara menyampaikan hasil pemahamannya tentang fundamental konsep Biokimia tanaman (fotosintesis, metabolisme N&S) melalui mini seminar di kelas.

**Deskripsi Tugas:**

1. Secara tim, siapkanlah bahan presentasi dengan power point sebagai bentuk kontribusi anda terhadap materi pembelajaran sesuai dengan pokok bahasan dalam silabus Biokimia Tanaman.
2. Gunakan bahan pembelajaran elektronik yang telah dihasilkan dari tugas Individu sebagai sumber referensi.
3. Serahkan portofolio (CD kumpulan materi) tersebut kepada Dosen sesuai dengan jadwal dalam rencana pembelajaran

**Penilaian:**

- Performance indicators:

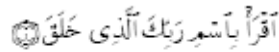
Item	Students Performance Indicators	Bobot
1	Penyusunan bahan presentasi	10
2	Kejelasan Penyajian Hasil (tabel, grafik, gambar)	10
3	Efektivitas komunikasi ilmiah ( <i>intrapersonal skills</i> )	30
4	Manajemen waktu	10
5	Sikap ilmiah	20
6	Penalaran ilmiah	10
7	Team Building	10
<b>Jumlah</b>		<b>100</b>

- Kontribusi Tugas 1 (team) ini terhadap nilai akhir adalah **15%**.

\*\*\*

**Deskripsi Tugas 2 (Team)**

**MATA KULIAH BIOKIMIA TANAMAN (3 SKS) SEMESTER GANJIL 2006/2007**  
**PROGRAM MAGISTER (S2) AGRONOMI PROGRAM PASCA SARJANA**  
**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**



1. Bacalah dengan (menyebut) nama Rabbmu yang Menciptakan.

**Tunjuk Ajar : Apa tanda Melayu berbudi, Manfaat ilmu ia mengerti**

**Rasional.** Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta, konsep, atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata. "Experience is the best teacher", ungkapan bijak dari dunia barat. Sedangkan ungkapan yang sering kita dengar dari Dunia Timur adalah "Alam berkembang jadi Guru". Oleh sebab itu, universitas yang paling top di dunia sebetulnya adalah "universitas kehidupan".

**Tujuan.** Mengembangkan kompetensi *soft skills* (kemampuan berfikir logik, analitik, komunikasi lisan dan tulisan, bekerja dengan Tim) mahasiswa S2 Agronomi dengan cara menghubungkan pengalaman teoritis Biokimia Tanaman dengan pengalaman praktis di situasi dunia nyata.

**Deskripsi Tugas:****1. Persiapan:**

- ☺ Penetapan satu di antara 4 Riau Agrosystems: Sawit, Jagung, Sayuran, Kacang-kacangan) yang akan di amati (satu objek/tim)
- ☺ Pembagian kerja anggota Tim
- ☺ Administrasi perizinan (jika diperlukan)
- ☺ Alat dan bahan
- ☺ Jadwal kunjungan

**2. Pelaksanaan:**

- 📍 Lakukan observasi secara kritis dan analitis terhadap objek lapangan
- 📍 Rumuskan masalah agronomi yang di temukan di lapangan
- 📍 Amati variabel utama sesuai dengan hipotesis yang diajukan
- 📍 Amati (ukur, catat, rekam, foto) parameter yang kunci sesuai dengan variabel utama
- 📍 Bawa seluruh rekaman data hasil pengamatan lapangan kembali ke kampus untuk dibahas dalam penyusunan laporan

**3. Pelaporan:**

- 📄 Susun laporan ilmiah hasil studi lapangan menurut format:

- Ukuran kertas A4, MS Word, Font Times News Roman 12:

Halaman Cover (Judul case study, Mata Kuliah dan Semester, nama Tim, Program Studi)

Abstrak dan kata kunci

Kata Pengantar

Daftar Isi

**1. PENDAHULUAN**

- 1.1 Latar belakang
- 1.2 Rumusan Masalah
- 1.3 Tujuan pengamatan
- 1.4 Maksud dan tujuan studi kasus

**2. TELAAH PUSTAKA**

Lakukan telaah pustaka secara singkat, padat dan tepat sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan dan variabel utama serta parameter yang diamati. Sitasi pustaka dalam teks menggunakan author, year system (Penulis, Tahun).

**3. METODE STUDI KASUS**

- 3.1 Deskripsi lokasi/objek studi kasus dan waktu kunjungan lapangan
- 3.2 Bahan dan Alat (misal: digital camera,handycam)
- 3.3 Prosedur pengamatan:
  - 3.3.1 Penetapan lokasi pengamatan
  - 3.3.2 Pengukuran data menurut parameter yang diamati
- 3.4 Teknik Analisis data

**4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

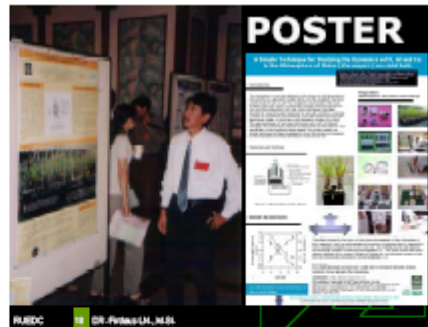
- o Penyajian hasil disesuaikan dengan tujuan studi dan dilakukan secara terpadu dengan pembahasan (tidak dipisah)
- o Gunakan Tabel, gambar, diagram untuk memperjelas penyajian hasil pengamatan
- o Pembahasan langsung diarahkan ke pemecahan masalah yang telah dirumuskan
- o Bandingkan dengan hasil-hasil kajian ilmiah terdahulu (terutama dari jurnal-jurnal hasil penelitian)

**5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Daftar Pustaka (APA Style= American Psychology Association Style) secara alfabetis

Lampiran (jika perlu)

4. Berdasarkan laporan lengkap tersebut, buatlah sebuah **Poster Ilmiah** ukuran tinggi 60 cm x lebar 40 cm dengan orientasi **Potrait** (vertikal) menggunakan fasilitas **Microsoft Office Power Point**. Poster ilmiah merupakan salah satu bentuk visualisasi untuk menyampaikan pesan dan informasi ilmiah dalam suatu forum pertemuan ilmiah (seminar/simposium/kongres). Pada hakikat poster ilmiah merupakan bentuk ringkas dari artikel publikasi ilmiah dalam jurnal. Oleh karena itu anatomi poster sama dengan anatomi artikel ilmiah yang dipublikasi, yaitu: Judul, Peneliti, Pendahuluan, metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan Saran, Daftar Pustaka terpilih. Berikut ini sebuah contoh poster ilmiah yang dipajang dalam sebuah simposium internasional:



6. Kumpulkan portofolio cetak dan elektronik (Laporan lengkap studi lapangan dan poster) tersebut kepada Dosen sesuai dengan jadwal dalam rencana pembelajaran

**Penilaian:**

- Indikator Penilaian Portofolio: Format (5), Pendahuluan (20), Isi (60), Kesimpulan (10), Daftar Pustaka (5)
- Kontribusi **Tugas 2 (Tim)** ini terhadap nilai akhir adalah **40% (laporan lengkap 30% + Poster 10%)**

\*\*\*

**MAGISTER (S2) AGRONOMI UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

Terakhir, rancangan evaluasi pembelajaran berbasis SCL dengan alternative assessment adalah sebagai berikut:

Firdaus L.N., M.Si., Ph.D

Biokimia Tanaman-S2 Course Design /

**E. SCL ALTERNATIVES ASSESSMENT**

No	Komponen Nilai	Produk	Prosentase (%)
1	Kehadiran	Tatap muka	10
2	Tugas individu	CD referensi hasil penelusuran dari sumber online (elektronik) CD	10
3	Tugas 1 (Team)	Short paper (Bahan Cetak & elektronik)	15
4	Tugas 2 (Team)	1. Laporan lengkap Hasil pengamatan Lapangan (cetak & Elektronik) 2. Bahan Presentasi Seminar dalam Power Point (elektronik) 3. Poster Ilmiah hasil Pengamatan Lapangan (Cetak full colour ukuran A3 dan power point elektronik file)	40
5	Seminar Hasil Pengamatan lapangan	Presentasi (slides power point) & Performance	25
*	<b>NILAI AKHIR</b>		<b>100</b>



### **Pengembangan Soft skills melalui Kegiatan Ko-Kurikuler**

Selain melalui kegiatan pembelajaran formal, pengembangan soft skills bagi mahasiswa juga dapat dilakukan melalui revitalisasi dan optimalisasi lembaga kemahasiswaan. Kecenderungan yang ada memperlihatkan bahwa adanya keengganan mahasiswa untuk terlibat dalam kegiatan kemahasiswaan. Alasannya macam-macam: malas, mengganggu konsentrasi belajar, membuang-buang waktu, atau tidak ada manfaatnya.

Persoalannya yang harus dikritisi adalah kegiatan yang bagaimana yang akan menumbuhkembangkan soft skills mahasiswa kita? Pastilah kegiatan yang terencana, terprogram dan tersistem. Oleh sebab itu, sangat perlu dilakukan pemetaan terhadap soft skills mahasiswa per semester (*Student's soft skills mapping*). Hasil pemetaan ini sangat bermanfaat untuk mengatur keseimbangan antara kegiatan akademik dan non-akademik; mulai dari individu mahasiswa sendiri-Pengurus Himpunan Mahasiswa Program Studi/Jurusan- pengelola Jurusan-Pembantu Dekan bidang akademik dan kemahasiswaan untuk merumuskan dan menetapkan bentuk dan jenis pembinaan yang akan dilakukan secara sistemik, berkelanjutan dan terukur.

### **Ke arah Insan Indonesia yang Cerdas dan Kompetitif**

Pembangunan Indonesia di masa depan bersandar pada visi Indonesia jangka panjang, yaitu terwujudnya negara-bangsa (*nation-state*) Indonesia modern yang aman dan damai, adil dan demokratis, serta sejahtera dengan menjunjung tinggi nilai-nilai kemanusiaan, kemerdekaan, dan persatuan berdasarkan Pancasila dan UUD 1945. Pembangunan pendidikan nasional ke depan didasarkan pada paradigma membangun manusia Indonesia seutuhnya, yang berfungsi sebagai subyek yang memiliki kapasitas untuk mengaktualisasikan potensi dan dimensi kemanusiaan secara optimal. Dimensi kemanusiaan itu mencakup tiga hal paling mendasar, yaitu: (i) afektif yang tercermin pada kualitas keimanan, ketakwaan, akhlak mulia termasuk budi pekerti luhur serta kepribadian unggul, dan kompetensi estetis; (ii) kognitif yang tercermin pada kapasitas pikir dan daya intelektualitas untuk menggali dan mengembangkan serta menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi; dan (iii) psikomotorik yang tercermin pada kemampuan mengembangkan keterampilan teknis, kecakapan praktis, dan kompetensi kinestetis.

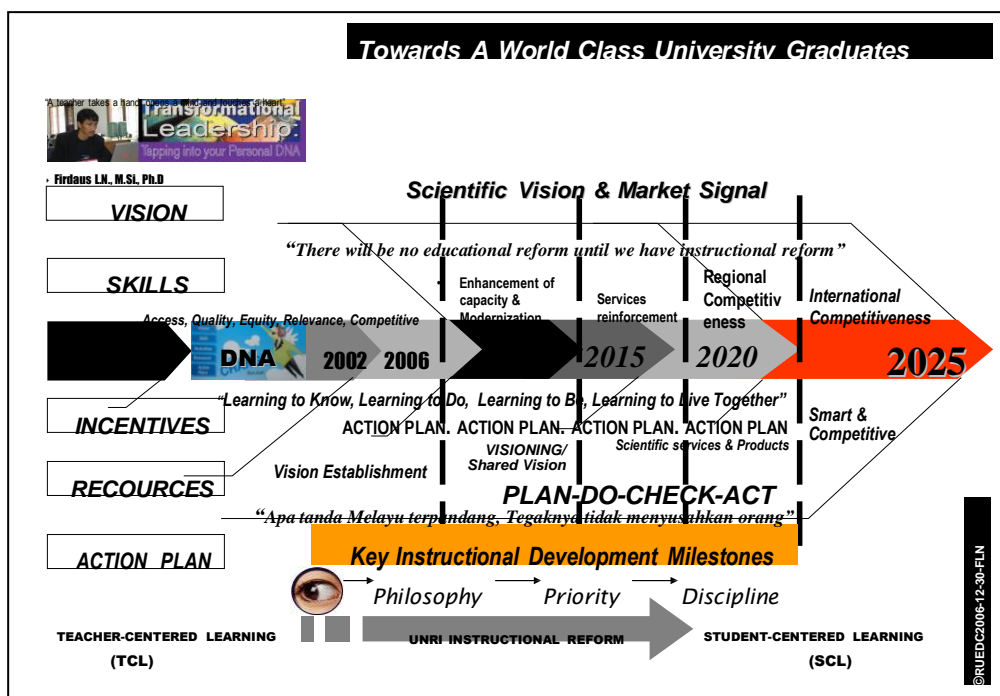
Visi Pendidikan Nasional Indonesia sesuai dengan Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah "Terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah". Sejalan dengan Visi Pendidikan Nasional tersebut, Depdiknas berhasrat untuk pada tahun 2025 menghasilkan **Insan Indonesia Cerdas Dan Kompetitif**.

**Insan Indonesia yang cerdas** adalah sumberdaya manusia Indonesia yang cerdas secara komprehensif; cerdas spiritual, cerdas emosional, cerdas sosial, cerdas intelektual, dan cerdas kinestetis. Sedangkan **Insan Indonesia yang kompetitif** adalah sumberdaya manusia Indonesia dengan karakteristik: berkepribadian unggul dan gandrung akan keunggulan, bersemangat juang tinggi, mandiri, pantang menyerah, pembangun dan pembina jejaring, bersahabat dengan perubahan, inovatif dan menjadi agen perubahan, produktif, sadar mutu, berorientasi global, dan pembelajar sepanjang hayat.

Strategi Jangka Panjang pendidikan Tinggi Indonesia (2003-2010) yang lebih populer dengan HELTS bertumpu pada tiga kebijakan dasar (*basic policies*), yaitu peningkatan daya saing bangsa, kesehatan organisasi, dan atonemi perguruan tinggi. Merujuk kepada kebijakan ini, perguruan tinggi yang sehat adalah perguruan tinggi yang secara efektif menjawab kebutuhan mahasiswa untuk menjadi warga negara yang bertanggungjawab dan memberi andil kepada daya saing bangsa. Menyadari akan hal ini, dalam melakukan pembinaan akademik dan kemahasiswaan Direktorat Pendidikan Tinggi bidang Kemahasiswaan menetapkan Visi : Terciptanya mahasiswa yang bertaqwa, kritis, santun, bermoral, demokratis, bertanggung jawab, dan memiliki daya saing melalui empat periode pembangunan

lima tahunan. Tema pembangunannya pun berbeda setiap tahapan. Periode I (2005-2010) diarahkan pada peningkatan kapasitas dan modernisasi. Periode II (2010-2015) menitik-beratkan pada penguatan pelayanan. Periode III (2015-2020) ditekankan pada peningkatan daya saing regional. Baru lah pada Periode IV (2020-2025) kita memantapkan diri untuk bersaing secara internasional.

Upaya ke arah mewujudkan visi tersebut niscaya membutuhkan perencanaan strategik yang berorientasi kepada aksi (*action oriented*) agar tidak membuahkan kegagalan. Sebagai ujung tombak, dosen dituntut meningkatkan mutu kepemimpinan transformasional akademik (*transformational academic leadership*) sebagai agen reformasi pembelajaran bagi membina lulusan perguruan tinggi bertaraf dunia (cerdas dan kompetitif) seperti digambarkan melalui diagram berikut:



### Penutup

Visi Depdiknas 2025 bagi melahirkan "Insan Indonesia yang Cerdas dan Kompetitif" esensinya adalah agar lulusan institusi pendidikan kita tidak saja jago kandang, tetapi juga handal bertarung dalam kancah dunia. Ini juga belaku bagi kalangan dosen/guru sebagai agen reformasi pembelajaran. yang memadukan secara utuh: Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK)-Pendekatan Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (SCL)-Soft Skills. Kemampuan transformasi akademik para dosen/guru sebagai ujung tombak reformasi pembelajaran akan sangat menentukan dalam pembinaan lulusan perguruan tinggi yang cerdas dan kompetitif.

## Daftar Pustaka

- Brennan, J., Kogan, M., and Teichler, U. (1996). Higher Education and Work: A Conceptual Framework. In Brennan J. Et.al. Higher Education and Work, pp. 1-24. Higher Education Policy Series 23, Great Britain.
- De Weert, E. (1996). Responsiveness of Higher Education to Labour Market Demands: Curriculum Change in the Humanities and Social Sciences. In Brennan J. Et.al. Higher Education and Work, pp. 25-46. Higher Education Policy Series 23, Great Britain.
- Depdiknas. (2004). *Strategi Jangka Panjang Pendidikan Tinggi 2003-2010 (HELT): Menuju Sinergi Kebijakan Nasional*. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Jakarta
- Depdiknas. (2005). *Rencana Strategis Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2005-2009: Menuju Pembangunan Pendidikan Nasional Jangka Panjang 2025*. Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia. Jakarta
- Direktorat P2TK dan KPT. (2004). *Peningkatan Kualitas Pembelajaran*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta
- Direktorat PAK. (2005). *Tanya Jawab Seputar Unit Pengembangan Materi dan Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta
- Gigih Nusantara. (2006). *Ke Mana Arah Reformasi Pendidikan Tinggi Kita?*  
<http://www.polarhome.com/pipermail/nusantara/> (Retrieved on Nov 1<sup>st</sup>, 2006)
- Fallows, S. (2003). Teaching and learning for student skills development. In Fry H, Ketteridge S and Marshall , S. *A Handbook for Teaching & Learning in Higher Education*. Kogan Page, UK., pp.121-133
- Firdaus L.N. (2005). *Pendidikan Indonesia dalam Kancah Pembangunan Manusia dan Cabaran Alaf Persaingan Antarbangsa*. Dalam Firdaus L.N. et al. Prosiding Seminar Internasional Strategi Networking Pendidikan menuju Visi Riau dan Malaysia 2020, pp. 63-70. Pusat Pengembangan Pendidikan Universitas Riau, Pekanbaru.
- Firdaus L.N. (2006a). *Reformasi Pembelajaran Menuju Kualitas Insan Bertaraf Dunia*. Naskah Orasi Ilmiah Sempena Dies Natalis ke 44 Universitas Riau, Pekanbaru 4 Nopember 2006.
- Firdaus L.N. (2006b). *Student-Centered Learning (SCL) sebagai pendekatan reformatif dalam pembelajaran menjadi mahasiswa cerdas dan kompetitif*. Makalah disampaikan dalam Seminar Internasional "Pendekatan Pembelajaran Terkini untuk mewujudkan Pencapaian Kompetensi dan Mutu Pendidikan" Hotel Mutiara Merdeka Pekanbaru, 10 Agustus 2006.
- Firdaus L.N. (2007). *Pengembangan Soft Skills di Perguruan Tinggi melalui Proses Pembelajaran dalam kerangka Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Makalah disampaikan dalam Sosialisasi Pengembangan Soft Skills di Universitas Riau, 18 Januari 2007.
- Firdaus L.N. (2007). *Menjadi Guru Bertaraf Dunia*. Harian Batam Pos, 2007.
- Gosling, D. (2003). Supporting student learning. In Fry H, Ketteridge S and Marshall S. *A Handbook for Teaching & Learning in Higher Education*. Kogan Page, UK., pp.162-181
- Ichsan S. Putra dan Ariyanti Pratiwi. (2005). Sukses dengan Soft Skills: bagaimana meningkatkan kemampuan interaksi sosial sejak kuliah. ITB, Bandung
- Illah Sailah. (2006). *Pengembangan Soft Skills di Perguruan Tinggi* (Booklet, tidak diterbitkan)
- IMD. (2005). *The World Competitiveness Report 2005*.
- Marquadt, M.J. (1999). *The global Advantage: How World-Class organization Improve Performance Through Globalization*. Gulf Publishing Company, Houston-texas.
- Riau Pos. *Warga Singapura Cemas Kehilangan Kerja*. Senin, 15 Januari 2007, p 5.
- Ruben, B.D. and DeAngelis J. (1999). *Succeeding at Work: Skills and Competencies Needed by College and University Graduation in Workplace*. Higher Education Forum, Fall, 1999.

