

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ILMU KESEHATAN DAN GIZI  
PROGRAM SBI PENDIDIKAN BIOLOGI DAN IMPLEMENTASINYA MELALUI *LESSON STUDY***

Meti Indrowati<sup>1)</sup>, Alvi Rosyidi<sup>2)</sup>, Joko Aryanto<sup>3)</sup>, Harlita<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sebelas Maret

Email: -

**ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan bahan ajar ilmu kesehatan dan gizi (*Health and Nutrition*) dan mengaplikasikannya dalam pembelajaran melalui *lesson study* guna meningkatkan kualitas belajar dari aspek interaksi mahasiswa serta hasil belajar mahasiswa.

Penelitian dilakukan dengan kegiatan penyusunan buku ajar Ilmu Kesehatan dan Gizi (*Health and Nutrition*) serta diimplementasikan melalui *lesson study*. Proses *lesson study* melalui tahapan pembentukan tim, perumusan tim apa yang akan dibelajarkan pada mahasiswa, penyusunan disain pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, analisa pembelajaran dan pengulangan tahap pembelajaran dengan perbaikan. Efektivitas adanya buku ajar diketahui melalui aspek pengamatan interaksi mahasiswa dalam proses pembelajaran serta hasil belajar.

Berdasar hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pada akhir penelitian telah dihasilkan luaran buku ajar IKG (*Health and Nutrition*) yang telah diimplementasikan dalam pembelajaran melalui *lesson study* dan diketahui efektif meningkatkan kualitas pembelajaran dari aspek interaksi mahasiswa (mahasiswa antar mahasiswa, mahasiswa dengan dosen, mahasiswa dengan media) serta peningkatan hasil belajar (100% mahasiswa tuntas mencapai hasil belajar di atas 70)

**Kata kunci :** *bahan ajar, lesson study, Ilmu Kesehatan dan Gizi, Health and Nutrition*

**PENDAHULUAN**

Program SBI (Sekolah Bertaraf Internasional) yang didahului dengan program RSBI (Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional) merupakan salah satu program pemerintah yang bertujuan meningkatkan kualitas pendidikan nasional, memberi peluang pada sekolah yang berpotensi mencapai kualitas nasional dan internasional, memberi layanan siswa berpotensi untuk mencapai prestasi taraf nasional ataupun internasional serta menyiapkan lulusan yang mampu berperan aktif dalam masyarakat global (Depdiknas, 2007).

Dinamika pendidikan menunjukkan bahwa saat ini banyak sekolah menengah membuka program RSBI dan nantinya akan menjadi program SBI. Salah satu syarat utama penyelenggaraan SBI adalah tersedianya Sumber Daya Manusia utamanya Guru dengan kualifikasi minimal S1.

LPTK sebagai lembaga penghasil tenaga kependidikan sudah seharusnya memiliki tanggung jawab secara arif menyikapi fenomena tersebut. Salah satu bentuk tanggung jawab di antaranya dapat dilakukan melalui serangkaian kegiatan penelitian yang terkait dengan program RSBI atau SBI. Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan kesiapan LPTK dalam menghasilkan lulusan yang siap pakai dalam mengajar program SBI khususnya di Sekolah Menengah.

Upaya yang dapat dilakukan LPTK antara lain dengan mengembangkan satu persatu mata kuliah pada tiap program studi sehingga bertahap, sehingga semua mata kuliah tersebut memiliki bobot dengan taraf Internasional. Pengembangan mata kuliah di antaranya dapat dilakukan melalui pengembangan bahan pembelajaran diantaranya berupa modul, buku, dan *software* komputer.

Ilmu Kesehatan dan Gizi (IKG) merupakan salah satu mata kuliah di program Studi Pendidikan Biologi bagi mahasiswa semester III, yang sedang dalam tahap pengembangan untuk dapat siap menghasilkan lulusan siap pakai di SBI. Sudah selayaknya, bahan ajar yang ada dalam mata kuliah tersebut juga dikembangkan sehingga layak menjadi bahan ajar SBI.

Permasalahan yang dihadapi pada matakuliah IKG adalah masih adanya mahasiswa (20-30%) yang mendapat nilai kurang memuaskan (2,0) atau bahkan tidak lulus (nilai 1,0) pada setiap tahunnya. Masalah tersebut merupakan permasalahan serius yang harus dipecahkan dalam mata kuliah IKG. Kesulitan utama yang masih dijumpai mahasiswa adalah masih rendahnya pemahaman konsep pada buku teks yang digunakan dalam perkuliahan, terlebih untuk program SBI yang *notabene* ada beban lebih berat dengan kewajiban penggunaan bahasa secara bilingual. Salah satu penyebab masalah tersebut dikarenakan belum ada buku ajar mata kuliah IKG yang dapat dijadikan buku pegangan siswa.

Upaya pemecahan masalah dapat dilakukan diantaranya melalui pengembangan bahan ajar secara terstruktur dengan memuat elemen-elemen inti dari sebuah bahan ajar, yang nantinya menghasilkan produk berupa buku ajar IKG untuk program SBI. Selanjutnya produk tersebut diimplementasikan dalam

pembelajaran di kelas, melalui *Lesson Study*. Implementasi tersebut dilakukan untuk mengetahui sejauh mana efektivitas penggunaan bahan ajar dalam meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran. *Lesson Study* sendiri merupakan salah satu upaya peningkatan proses dan hasil pembelajaran yang dilaksanakan secara kolaboratif oleh sekelompok pendidik, dalam hal ini dosen yang tergabung dalam *team teaching* IKG untuk memperoleh pemahaman lebih baik tentang pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat menghasilkan bahan ajar IKG SBI yang terpadu sebagai buku pegangan mahasiswa sehingga, memudahkan pemahaman konsep IKG, mampu meningkatkan prestasi belajar mahasiswa. Selain itu implementasi bahan ajar dalam perkuliahan melalui *Lesson Study*, diharapkan dapat menjadi upaya penjaminan mutu produk buku ajar yang dihasilkan melalui suatu kolaborasi tim yang bermuara pada tujuan mulia yaitu meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Biologi pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta semester Agustus 2010/Januari 2011. Penelitian dilakukan dengan kegiatan penyusunan buku ajar Ilmu Kesehatan dan Gizi (*Health and Nutrition*) serta diimplementasikan melalui *lesson study*. Proses *lesson study* melalui tahapan pembentukan tim, perumusan tim apa yang akan dibelajarkan pada mahasiswa, penyusunan disain pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, analisis pembelajaran dan pengulangan tahap pembelajaran dengan perbaikan. Efektivitas adanya buku ajar diketahui melalui aspek pengamatan interaksi mahasiswa dalam proses pembelajaran serta hasil belajar.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini merupakan teknik analisa diskriptif kualitatif. Data yang terkumpul disajikan secara sistematis dan bermakna.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengembangan bahan ajar**

Pengembangan bahan ajar Ilmu Kesehatan dan Gizi/ *Health and Nutrition* dilakukan melalui penyusunan buku ajar. Buku ajar Ilmu Kesehatan dan Gizi/ *Health and Nutrition* telah disusun dengan topik utama meliputi *Classification and Metabolism of Nutrition*, *Needs of Nutrition*, dan *Status of Nutrition*. Tiap bab dalam buku ajar memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, materi dan daftar pertanyaan diskusi. Selain itu sebagai tumpuan kegiatan pengembangan bahan ajar, penyusunan buku ajar Ilmu Kesehatan dan Gizi juga didasarkan pada peta kompetensi sebagai berikut ,

### **Implementasi Bahan Ajar Melalui Lesson Study**

Kegiatan ini dilakukan melalui pemanfaatan buku ajar Ilmu Kesehatan dan Gizi / *Health and Nutrition* dalam pembelajaran sebagai sumber belajar mahasiswa. Proses implementasi buku ajar tersebut melalui serangkaian proses kegiatan *lesson study* yang tujuan utamanya adalah meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan. Rangkaian proses dan hasilnya tersebut meliputi :

- a. Pembentukan tim : membentuk tim terdiri dari dosen anggota *team teaching* mata kuliah IKG atau *Health and Nutrition*.
- b. Perumusan tim apa yang akan dibelajarkan pada mahasiswa

Dilakukan melalui kegiatan koordinasi yang mana dalam koordinasi tersebut dirumuskan materi apa yang akan diberikan kepada mahasiswa serta jadwal kegiatan secara keseluruhan. Dari diskusi disepakati bahwa materi atau topik yang akan diberikan pada mahasiswa sesuai dengan topik pada mahasiswa non SBI

### **Penyusunan disain pembelajaran**

Penyusunan disain pembelajaran dilakukan bersama oleh anggota tim melalui diskusi. Dalam forum tersebut dikaji model pembelajaran yang sekiranya akan diterapkan dalam pembelajaran, dan hasil kajian menyepakati bahwa disain pembelajaran khususnya model pembelajaran yang akan diaplikasikan adalah pembelajaran yang memacu keaktifan mahasiswa. Aspek yang akan menjadi pusat pengamatan pada kegiatan pembelajaran adalah efektivitas pemanfaatan buku ajar yang teramati melalui aspek interaksi meliputi interaksi antar mahasiswa, interaksi dosen dengan mahasiswa, interaksi mahasiswa dengan media khususnya buku ajar, mahasiswa yang melakukan kegiatan negatif seperti mengantuk dan sebagainya serta pengamatan proses pembelajaran secara keseluruhan.



Penyusunan disain pembelajaran dilakukan melalui koordinasi anggota tim. Selain itu dilakukan pula penjadwalan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan, yang mana dalam kenyataannya jadwal sering berubah dikarenakan sulitnya penyatuan jadwal yang bisa dilakukan oleh seluruh anggota *team teaching*. Pada akhirnya kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan jadwal sebagai berikut :

#### Pelaksanaan pembelajaran

Pembelajaran dilakukan oleh salah satu anggota tim sebagai dosen model dan dosen yang lain sebagai pengamat. Sebagai proses awal pembelajaran dilaksanakan observasi pada kegiatan pembelajaran. Adapun sesi pembelajaran yang telah dilakukan sebagai bahan observasi untuk analisis dilakukan dalam 2 pertemuan yaitu :

##### a. Pertemuan 1. Materi "Pendahuluan"

Dosen melaksanakan perkuliahan di kelas dengan kegiatan menyampaikan kontrak perkuliahan dan memberi materi pendahuluan tentang dasar-dasar ilmu kesehatan dan gizi serta berbagai kegiatan yang akan dilakukan dalam perkuliahan. Penyampaian materi dilakukan melalui ceramah.

##### b. Pertemuan 2. Materi "*Classification and Metabolism of Nutrition*"

Dalam pertemuan ini mulai masuk materi utama pembelajaran. Sebelumnya mahasiswa dibentuk dalam kelompok-kelompok. Materi disampaikan melalui presentasi salah satu kelompok mahasiswa.

Anggota kelompok yang lain menyimak dan dilanjutkan dengan sesi diskusi.

#### Analisis pembelajaran

Dalam pertemuan 1, masih terlihat kurangnya interaksi antara dosen dan mahasiswa. Mahasiswa cenderung pasif hanya diam mendengarkan arahan dosen, kurang terlihat adanya *feedback*.

Hal ini dimungkinkan terjadi karena mahasiswa baru pertama kali bertemu dengan dosen yang bersangkutan dalam kegiatan pembelajaran. Sebagai upaya mendekatkan hubungan dosen mahasiswa, dosen memperkenalkan diri pada mahasiswa dan mengabsen mahasiswa yang hadir (jumlah mahasiswa sedikit, tidak banyak menyita waktu). Komunikasi bilingual masih terasa kaku, mahasiswa berkomunikasi dengan suara lemah dan menunjukkan keragu-ruguan. Dosen memberi motivasi mahasiswa agar percaya diri.

Selanjutnya dalam pertemuan 2, interaksi mahasiswa masih terlihat minim, belum menunjukkan peningkatan yang berarti dibanding pertemuan 1. Materi yang dipresentasikan mahasiswa masih belum sesuai kisi-kisi materi yang disampaikan dosen dalam pertemuan sebelumnya. Hal ini kemungkinan karena belum dimanfaatkannya buku ajar sebagai sumber belajar. Selain itu interaksi mahasiswa masih sangat rendah. Hal ini kemungkinan disebabkan posisi duduk mahasiswa yang meskipun sudah dibentuk kelompok akan tetapi duduknya belum sesuai kelompok masing-masing sehingga menyulitkan dalam proses diskusi.

#### Pengulangan tahap pembelajaran dengan perbaikan

Dari analisis pertemuan 1 dan 2, dilakukan pengulangan tahap pembelajaran dengan perbaikan sesuai kaidah *lesson study*. Pengulangan tahap pembelajaran dilakukan dalam 2 tahap pembelajaran yaitu pertemuan 3 dan pertemuan 4 dengan hasil sebagai berikut :

##### a. Pertemuan 3. Materi "*Needs of Nutrition*"

Dalam pertemuan ini, tempat duduk mahasiswa sudah didesain sedemikian rupa sehingga mahasiswa dapat duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Salah satu kelompok mempresentasikan materi.

Selanjutnya dilakukan diskusi mahasiswa. Dalam diskusi, interaksi mahasiswa masih belum terlihat aktif. Interaksi masih satu arah yaitu berpusat pada kelompok yang presentasi. Sifat diskusi masih diskusi kelas sedangkan diskusi kelompok belum terlihat interaksinya. Interaksi dosen dengan mahasiswa belum terlihat interaktif. Upaya dosen memancing atau mendorong mahasiswa agar mau berpendapat ataupun bertanya ditanggapi dengan pasif oleh mahasiswa. Kesenyapan dalam kelas masih terasa dimana masih banyak waktu yang terasa senyap dan kosong karena tidak ada aktivitas (mahasiswa hanya diam). Sebagai akibatnya terlihat mahasiswa yang melakukan kegiatan negatif dalam arti tidak terkait dengan pembelajaran yang sedang berlangsung yaitu hanya sibuk mencatat atau membuat gambar-gambar di bukunya. Buku ajar sudah diaplikasikan dalam pertemuan ini, sebagai akibatnya materi yang disampaikan melalui sudah sesuai dengan kisi-kisi materi untuk mencapai standar kompetensi, meskipun tampilan *power point* masih belum efektif yaitu terlalu banyak kalimat bertele-tele. Selain itu dari hasil refleksi antara dosen model dengan observer, disepakati bahwa guna meningkatkan interaksi, bentuk diskusi pada pertemuan



selanjutnya adalah diskusi kelompok bukan hanya diskusi kelas, serta dibuat LKS atau *worksheet* yang diharapkan lebih membantu jalannya proses diskusi.

b. Pertemuan 4. Materi “*Status of Nutrition*”

Dalam pertemuan ini model pembelajaran yang digunakan adalah diskusi kelompok dengan strategi *Buzz Group*. Menurut Winataputra (2005), model diskusi kelompok merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang mampu mengaktifkan siswa, bersifat umum dan tidak secara khusus mendasarkan diri pada teori psikologi tertentu. Untuk suasana pendidikan formal yang menitikberatkan pada proses pembelajaran, strategi *Buzz Group* merupakan salah satu strategi dalam diskusi kelompok. *Buzz group* atau kelompok bebas memiliki ciri diantaranya 1) kelompok terdiri dari 2-6 peserta, 2) tidak memerlukan pimpinan penuh, 3) waktu pertemuan pendek, 4) biasa digunakan sebagai strategi dalam kelompok dan 5) kelompok mendiskusikan secara singkat masalah tertentu.

Pada pertemuan 4 ini, salah satu kelompok mempresentasikan materi. Selanjutnya bersumber dari buku ajar, setiap kelompok dipacu untuk menggali pertanyaan yang masih memicu ketidakjelasan jika hanya melalui presentasi. Kegiatan ini difasilitasi oleh dosen melalui komunikasi aktif yang tertuju lebih spesifik. Arah komunikasi tidak lagi secara general. Tetapi langsung menunjuk langsung pada tiap kelompok atau individu. Hasilnya tergalil berbagai pertanyaan yang mana pertanyaan yang timbul adalah hasil diskusi kelompok. Selanjutnya pertanyaan itu ditanggapi oleh kelompok-kelompok lain sesuai opini masing-masing dengan alasan yang jelas dan mengerucut pada sebuah pengambilan kesimpulan.

Secara keseluruhan, berdasarkan analisis dan refleksi dari seluruh anggota tim, proses pembelajaran sudah menunjukkan peningkatan yang baik. Interaksi tinggi, sudah tidak ada lagi mahasiswa yang beraktifitas negatif dan tidak ada lagi kesenyapan dalam pembelajaran.

Secara keseluruhan pemanfaatan buku ajar yang diimplementasikan melalui *lesson study* telah menunjukkan efektifitasnya yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan kualitas pembelajaran dari segi interaksi yang semakin meningkat dalam tiap sesi pembelajaran sesuai Table 1.

Tabel 1. Perkembangan Pembelajaran IKG (*Health and Nutrition*) melalui *Lesson Study*

Aspek	Pertemuan ke			
	1	2	3	4
Materi	Pendahuluan ( <i>overview</i> )	<i>Classification and Metabolism of Nutrition</i>	<i>Needs of Nutrition</i>	<i>Status of Nutrition</i>
Metode pembelajaran	Ceramah	Diskusi kelas	Diskusi kelas +buku ajar	Diskusi kelompok ( <i>Buzz Group</i> ) + buku ajar + LKS ( <i>worksheet</i> )
Interaksi antar mahasiswa	Hampir tidak ada, semua mahasiswa hanya terpaku pada penjelasan dosen	Sudah ada interaksi tapi masih sangat rendah. Mahasiswa mengajukan pertanyaan ke kelompok yang presentasi tapi kurang mendapat respon dari kelompok yang presentasi dan sama sekali tidak ada tanggapan dari kelompoklain. Lokasi duduk mahasiswa masih acak tidak sesuai kelompok,	Sudah ada interaksi, perlu diperbanyak dan diperbaiki kelancaran bahasa Inggrisnya Kurang karena mahasiswa presentasi dilanjutkan dengan diskusi kelas bukan diskusi kelompok sehingga ada banyak waktu vakum (saran: kalau ada LKS,pertanyaan	Mahasiswa sudah menampakkan interaksi yang baik, sudah mau bertanya dan menjawab berbagai pertanyaan yang diajukan -hampir semua mahasiswa aktif



Aspek	Pertemuan ke			
	1	2	3	4
Interaksi dosen mahasiswa	Satu arah, yaitu dari dosen ke mahasiswa, hanya 2 orang yang mengajukan pertanyaan pada dosen	menyulitkan proses diskusi inter anggota kelompok  Sudah ada, intensitasnya kurang berimbang, cenderung didominasi dosen	akan terarah sehingga mahasiswa tidak vacuum) Sudah ada, perlu pengembangan Sudah ada tapi intensitasnya masih rendah Peran dosen disarankan sebagai fasilitator saja Siswa masih tergantung pada teks, perlu dilatih berbicara (dalam bahasa Inggris) tanpa melihat teks	Mahasiswa dan dosen sudah berinteraksi dengan baik Sudah lebih baik karena ada buku ajar yang dikembangkan
Interaksi mahasiswa dengan media (buku ajar dan power point)	Media masih satu arah yaitu power point presentasi dosen Pemanfaatan buku ajar belum ada	Peran buku ajar dalam pembelajaran belum terlihat, masih sangat sedikit Presentasi power point mahasiswa belum memenuhi kisi-kisi yang diberikan dosen untuk pencapaian kompetensi, materi yang disampaikan masih melenceng, kurang mengenai sasaran	Pemaparan media belum optimal Materi yang disampaikan mahasiswa dalam presentasi power point sesuai dengan kisi-kisi yang	Mahasiswa dapat menggunakan buku ajar dengan baik, ditandai dengan menjawab berbagai pertanyaan yang ada dan memakai sumber buku ajar Baik, dengan LKS menjadi lebih terfokus Meskipun mahasiswa masih terpaku pada tulisan power point sudah mengenai sasaran dan sudah lebih komunikatif
Mahasiswa yang melakukan kegiatan negatif	Pasif, ada yang mengantuk	Ada yang berbisik bisik sendiri	Cukup tertib Mahasiswa sibuk menulis sendiri tapi tidak ada yang bertanya	Tidak ada Sudah minimal Pembelajaran sudah tertib
Analisa pembelajaran secara keseluruhan	Satu arah, tidak terlihat interaksi	Dua arah, ada interaksi tapi masih sangat sedikit	Sudah berjalan sesuai rencana, teknik interaksi dalam diskusi dapat diperbaiki Pembelajaran pasif, kurang interaksi antar mahasiswa dengan mahasiswa dan mahasiswa dengan dosen	Pelaksanaan pembelajaran sudah mengalami peningkatan dari pertemuan sebelumnya dilihat dari saling berinteraksinya mahasiswa dengan mahasiswa, dosen dan buku ajar Sudah jauh lebih baik, perlu ditingkatkan kualitas diskusi dan dihasilkan produk dari pemanfaatan dari buku ajar berupapertanyaan hasil penggalan mahasiswa Produk diskusi perlu didokumentasikan



## HASIL BELAJAR MAHASISWA

Penelitian berupa pengamatan proses pembelajaran dengan implementasi buku ajar sudah terlaksana. Sebagai tahap akhir dilakukan evaluasi melalui penggalan data hasil belajar yang terwakili dalam nilai. Hal ini bertujuan mengetahui apakah mahasiswa sudah benar-benar memahami materi dan mencapai kompetensi yang ditargetkan, sehingga dapat diketahui pula apakah pemanfaatan buku ajar dalam pembelajaran sudah efektif atau belum. Target yang diharapkan adalah 70% mahasiswa sudah mencapai ketuntasan (menguasai materi/mencapai kompetensi 70%). Kegiatan evaluasi dilakukan melalui penilaian beberapa aspek yaitu keaktifan mahasiswa, tugas dan tes kompetensi.

Dari hasil belajar mahasiswa yang meliputi beberapa aspek tersebut, didapat hasil seluruh mahasiswa (100%) mencapai target batas tuntas yaitu 70% penguasaan kompetensi/materi. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi bahan ajar Ilmu kesehatan dan Gizi / *Health and Nutrition* menunjukkan efektivitasnya dan memiliki manfaat dalam memudahkan pemahaman mahasiswa akan materi ilmu kesehatan dan Gizi.

Refleksi akhir seluruh kegiatan memperlihatkan bahwa keseluruhan penelitian membawa manfaat yang sangat besar dalam pembelajaran. Adanya produk buku ajar, mampu memberikan arah yang lebih jelas dalam pembelajaran baik bagi dosen dan khususnya mahasiswa, juga mempermudah pemahaman materi. Di samping itu dengan adanya buku ajar, keaktifan mahasiswa lebih tereksplorasi karena dengan membaca buku ajar, menumbuhkan stimulus untuk menggali pertanyaan lebih lanjut dan berdampak pada eksplorasi sumber belajar secara lebih luas guna mencari jawabannya.

Selanjutnya kegiatan *lesson study* sendiri membawa manfaat yang sangat besar bagi *team teaching*. Bagi dosen model, adanya observasi dan masukan dari rekan *team teaching* dapat menumbuhkan motivasi untuk senantiasa belajar dan mengembangkan diri ke arah yang lebih baik. Bagi anggota tim yang lain, dapat sebagai sarana pembelajaran dan memicu diri juga untuk menjadi lebih baik.

Selain itu kolaborasi tim yang senantiasa berkoordinasi memunculkan keputusan dan penemuan penting yang senantiasa diupayakan perbaikan bersama menuju proses pembelajaran yang lebih baik. Proses *lesson study* bukan upaya mencari kelemahan semata tetapi upaya nyata ke arah kemajuan dan perbaikan dengan mendasarkan pada fakta nyata dari observasi. Selain itu dengan adanya kolaborasi tim dalam pembelajaran, secara otomatis terjadi proses penjaminan mutu atau *quality assurance* di mana yang berperan dalam pembelajaran tidak semata dari satu pihak yaitu dosen model.

Sebagai tindak lanjut kegiatan *lesson study*, dengan adanya suatu formula pembelajaran yang berhasil ditemukan melalui proses bertahap, dapat menjadi modal dari sisi manajerial guna pengembangan ke depannya menuju hasil yang lebih baik lagi.

Berdasar hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pada akhir penelitian telah dihasilkan luaran buku ajar IKG (*Health and Nutrition*) yang telah diimplementasikan dalam pembelajaran melalui *lesson study* dan diketahui efektif meningkatkan kualitas pembelajaran dari aspek interaksi mahasiswa (mahasiswa antar mahasiswa, mahasiswa dengan dosen, mahasiswa dengan media) serta peningkatan hasil belajar

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhmat Sudrajat. 2010. *Lesson Study untuk meningkatkan Proses dan hasil Pembelajaran*. <http://www.akhmadsudrajat.wordpress.com>. Diakses 6 Mei 2010
- Basuki Wibowo dan Farida Mukti. 2007. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV. Maulana.
- Budimansyah, Dasim. 2002. *Model Pembelajaran dan Penilaian Portofolio*. Bandung : Penerbit PT Grafindo
- Depdiknas. 2007. *Panduan Penyelenggaraan Rintisan SBI*. Jakarta: Dirjen Manajemen Dikdasmen <http://www.curriculumsupport.education.nsw.gov.au/primary/mathematics/prolearn/lesson/index.htm>
- Mulyani Sumantri. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Maulana.
- Sardiman, A.M. 2001. *Interaksi dan Motivasi belajar Mengajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo persada
- Tim PPSP LPP UNS. 2009. *Materi Pelatihan Applied Approach*. Surakarta : LPP UNS
- Winataputra U.S. 2005. *Model Model pembelajaran Inovatif*. Jakarta : PAU Pekerti Dirjen Dikti Depdiknas



## **PERTANYAAN**

**Penanya: Gusi Nurdin**

Jaminan untuk memajukan kualitas SBI apa saja?

Jawab:

Standar nasional tetap ada arahan yaitu UAN kemudian secara bertahap diakui dunia internasional. Sedangkan secara mikro, dengan jaminan kualitas:

- a. Dilakukan secara tim, dengan harapan masing – masing dosen punya keahlian sehingga saling memperkaya.
- b. Adanya uji dari yang ahli secara konten dan bahasa.
- c. Implementasi dalam pembelajaran
- d. SBI berdiri tentunya ada rambu – rambu, jika ada SBI / RSBI pasti ada standarnya.

