Volume 2, Tahun XIII, Juli 2012

ISSN 1411 - 3724

EKSAKTA

Berkala Ilmiah Bidang MIPA

Jurnal Eksakta	Vol 2	Tahun XIII	Hlm 1-101	Padang Juli 2012

PUSAT KAJIAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR MAHASISWA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD (*STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION*) BERORIENTASI PROLEM SOLVING DALAM MATA KULIAH FISIOLOGI TUMBUHAN

Anizam Zein dan Sudirman

Staf Pengajar Jurusan Biologi FMIPA UNP

ABSTRACT

The research of improving student learning activity by using STAD cooperative learning model with basic problem solving in plant physiology subject has been conducted. The goal of this research is to know whether student learning activity can be improved by using STAD cooperative learning model with basic problem solving in plant physiology subject. We used research design of class action research in spiral model. One spiral (cycle) consisted of 3 steps according lesson study, these are : plan, do and see. This research used 4 cycles, first and second, STAD with fixed concept map that is used by each individual with ubdetermined source, third and fouth, STAD with fixed concept map and also completed by hand-out and tuition from lecturer. This research showed improved stu dent learning activity both in first, third, and fouth cycles. Research also showed improved learning result all cycles.

***Keywords**: STAD cooperative, learning activity, problem solving, learning result*

PENDAHULUAN

Persepsi bahwa mata kuliah Fisiologi Tumbuhan adalah mata kuliah yang memerlukan lebih banyak menghafal dari pada proses dan berpikir, nampaknya sudah demikian melekat dalam pikiran mahasiswa. Fisiologi Tumbuhan dianggap sebagai mata kuliah yang banyak istilah-istilah harus dihafal. Untuk itu persepsi tersebut sedikit demi sedikit perlu diubah karena belajar dengan cara menghafal sangat tidak menguntungkan. konsep fisio logi tumbuhan yang semakin hari bertam bah banyak seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan.

Pelaksanaan perkuliahan pada Fisio logi Tumbuhan pada waktu belakangan ini sudah mulai dengan melibatkan aktivitas mahasiswa dan tidak tergantung semua kepeda dosen, dengan melibatkan mahasis wa aktivitas pembelajaran mahsiswa dalam perkuliahan juga telah menunjukkan peningkatan. Walaupun usaha untuk peru bahan yang dilakukan telah berjalan, tetapi masih terlihat bahwa masih ada sebagian mahasiswa yang tidak serius terlihat dalam perkuliahan. Sebagai indikator yaitu masih ada diantara mereka yang dapat nilai C dan D, hasil belajar mahasiswa yang masih rendah. Hasil belajar yang rendah ini secara umum mungkin disebabkan:

a. Kurang mampunya mahasiswa mema hami konsep-konsep dan proses yang terjadi pada tumbuhan.
b. Mahasiswa kurang aktif dalam hal bertanya dan mengeluarkan pendapat walaupun sudah diupayakan pembela jaran dengan kegiatan response.
c. Tingginya ketergantungan mahasiswa terhadap penjelasan dosen dalam perkuliahan.
d. Dari tugas rumah yang dikumpulkan ternyata sebagian besar mahasiswa hanya menyalin pekerjaan teman.

e. Mahasiswa kurang memiliki referensi yang mamadai dalam memahami materi perkuliahan.

Dari pengalaman peneliti didalam proses pembelajaran tingkat berpikir ren dah, yaitu pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi masih sering dilakukan, sedang kan untuk tingkat berpikir yang tinggi *seperti analisis, evaluasi dan kreatitivitas* masih rendah. Hal ini menunjukkan adanya kekurangan dalam pembelajaran fisiologi tumbuhan.

Proses perkuliahan yang dilakukan kebanyakan dosen hanya terbatas pada memberikan pengetahuan hafalan dan jarang menekankan pada aspek kognitif yang tinggi, seperti ketajaman daya analisis dan evaluasi, perkembangan kreativitas, kemandirian belajar dan ber kembangnya aspek afektif. Materi perkuliahan kurang berorientasi pada hasil penelitian lapangan. Dosen memberikan perkuliahan cenderung sama dari tahun ketahun. Kompetensi dan tujuan perkuliahan masih terbatas pada ranah kognitif tingkat rendah, sedangkan ranah psikomotor tingkat tinggi dan ranah afektif perlu ditingkatkan.

Untuk meningkatkan aktivitas maha siswa dalam pembelajaran perlu dilakukan suatu pendekatan, salah satunya adalah pendekatan problem solving. Pendekatan problem solving dalam pembelajaran Fisio logi Tumbuhan merupakan salah satu alternatif untuk mengubah cara belajar mahasiswa yang dapat menciptakan pembe *lajaran yang berpusat pada mahasiswa.* Problem solving sangat baik dalam mengembangkan daya nalar, keterampilan serta kreativitas mahasiswa dalam meme cahkan masalah sehingga dapat mening katkan aktivitas pembelajaran, karena dalam pelaksanaannya mahasiswa harus berpikir, mengumpulkan fakta dan refe rensi yang mendukung serta mengem bangkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap masalah (problem) yang diberikan. Salah satu solusi untuk memecahkan masalah pembelajaran fisio logi tumbuhan adalah Lesson Study. Lesson Study yaitu pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif antara dosen dan berkelanjutan, berdasarkan prinsip kolega litas yang saling membantu dalam belajar untuk membangun komunitas belajar (Annonimous, 2009).

Lesson Study adalah suatu metode analisis kasus pada praktik pembelajaran, ditujukan untuk membantu pengembangan profesional para guru dan membuka kesempatan bagi mereka untuk saling belajar berdasarkan praktik nyata di tingkat kelas (Annonimous, 2009). Lesson Study berorientasi pada proses, bukan merupakan kegiatan yang megah dan membutuhkan usaha berkesinambungan. Pada tingkat mahasiswa perlu diperkenal kan agar mahasiswa juga menggunakan proses dalam pembelajaran yang lebih menitik beratkan pada aktivitas maha siswa. Pelaksanaan lesson study yang diterapkan oleh guru-guru IPA Sekolah Menengah Pertama yang berbasis MGMP seperti kegiatan Plan, do dan se. Dalam hal ini lesson study untuk mahasiswa lebih menekankan pada aktivitas pembelajaran seperti berdiskusi, mengemukakan penda pat, menjawab pertanyaan, diskusi kelompok dan diskusi kelas. Dengan meningkatkannya aktivitas mahasiswa diharapkan berdampak positif terhadap hasil belajar mahasiswa.

Menurunnya mutu pendidikan guru juga tidak terlepas dari LPTK yang *menghasilkan guru. Jurusan Biologi* sebagai salah satu lembaga yang terkait langsung dengan proses tersebut, perlu meningkatkan mutu lulusannya, dapat melalui proses pembelajaran atau metode-metode yang digunakan dalam proses pembelajaran, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif menuntut kerjasama dan saling ketergan tungan dalam struktur tugas, tujuan, dan hadiah (Muslimin et al, 2000). Model pembelajaran kooperatif dapat mengguna

kan Student Teams Achevement Divisions (STAD) dengan tujuan untuk meningkat kan aktivitas pembelajaran mahasiswa.

Tugas guru dalam proses pembela jaran, bukan sekedar menyampaikan materi saja, tetapi juga sebagai fasilitator, pembimbing, dan organisator, tentu demi kian juga dosen. Dosen harus melibatkan *mahasiswa secara aktif dan meningkatkan* motivasi mahasiswa dalam proses pembelajaran. Semakin besar keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran, semakin tinggi minat mahasiswa untuk memahami pelajaran yang diberikan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa keberhasilan belajar dapat dicapai mahasiswa dengan cara menemukan sendiri, bekerjasama, mendahului sendiri, serta berdiskusi dengan teman, sehingga *materi perkuliahan akan lebih lama* diingat.

Untuk mengubah ke arah yang seperti itu berbagai usaha yang harus dilakukan dosen untuk mengubahnya, salah satu diantaranya adalah penerapan model pembelajaran kooperatif STAD. Pembela jaran koperatif adalah pembelajaran yang melatih siswa bisa bekerja sama (Anonimous, 2002). Pembelajaran tidak terpusat kepada dosen sebagai penyaji informasi, tetapi sebaliknya sebagai nara sumber yang berperan aktif dalam mempersiapkan pembelajaran.

Dalam STAD mahasiswa dituntut untuk berinteraksi dengan setiap anggota kelompoknya dan menonjolkan interaksi dalam kelompok. Model pembelajaran seperti ini dapat mengembangkan tingkah laku kooperatif atau menciptakan hubungan yang lebih baik di antara mahasiswa, serta melatih mahasiswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan suatu masalah secara bersama-sama, sehingga mahasiswa menjadi termotivasi dan aktif dalam proses pembelajaran serta mening katnya hasil belajar.

Berdasarkan kajian teori yang telah *dilakukan dapat dikemukakan bahwa* penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berorientasi problem solving juga merupakan salah satu cara yang dapat mengaktifkan dan meningkatkan motivasi dalam pembelajaran serta hasil belajar mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas mahasiswa dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD berorientasi problem solving dalam mata *kuliah fisiologi tumbuhan.*

METODE PENELITIAN

Disain penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan kelas model spiral yaitu Plan-Do-See (Lesson Study) dengan 4 siklus. Satu siklus terdiri dari tiga langkah, yaitu : Plan (Menyusun rencana pembelajaran, do (melaksanakan pembela jaran dan mengamati, dan See (merefleksi kan pembelajaran (Annonimous, 2009). Subjek penelitan adalah mahasiswa jurusan Biologi program studi kependidikan (Reguler). Pengamatan yang dilakukan adalah model pembelajaran kooperatif STAD yaitu : interaksi antar mahasiswa, interaksi mahasiswa dengan dosen, interaksi maha siswa dengan buku sumber, interaksi antar kelompok. Pendekatan Problem Solving, yaitu: pemecahan masalah, cara mengemu kakan pendapat, penerimaan informasi dari teman-teman sejawat.

Aktivitas verbal yaitu: bertanya, menjawab, menyela, membaca literatur, ber diskusi, diskusi dengan kelompok lain. Aktivitas non verbal yaitu: mencatat, per misi, kedepan kelas. Aktivtas mental yaitu: bercanda, mengantuk, kurang perhatian. Data dikumpukan dengan lembaran obser vasi, data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif (berupa narasi dan persentase).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pengamatan yang dilakukan dapat diungkapkan aktivitas mahasiswa dalam STAD sebagai berikut:

Tabel 1. Persentase Aktivitas Mahasiswa dalam STAD

No	Aktivitas	Siklus			
		1	2	3	4
1.	Interaksi antar mahasiswa	13,1	21,0	26,3	34,2
2.	interaksi mahasiswa dengan dosen	7,8	18,4	23,6	31,5
3.	interaksi mahasiswa dengan buku sumber	13,1	23,6	34,2	42,1
4.	interaksi antara kelompok	10,5	15,7	21,0	28,9

Rata-rata dalam persen diperoleh dari jumlah aktivitas mahasiswa dibagi dengan jumlah seluruh mahasiswa kali 100 %. Dari keempat aktivitas yang diamati dalam STAD menunjukkan adanya peningkatan setiap kali pertemuan, walaupun kenaikan persentase yang kecil, mahasiswa sudah berusaha untuk melakukan aktivitas dalam STAD.

Terjalinnya interaksi antara maha siswa dengan mahasiswa, dengan dosen, dengan buku sumber, dan kelompok, menunjukkan peningkatan setiap kali pertemuan, hal ini berdampak positif bagi proses pembelajaran. Seperti ditambahkan oleh Ibrahim (2000) bahwa mahasiswa kemungkinan memiliki tingkat pemikiran yang lebih tinggi selama dan setelah diskusi kelompok kooperatif dari pada individual atau kompetitif. Hal ini juga terlihat dari meningkatnya aktivitas yang diamati pada siklus kedua. Kebersamaan dalam kelompok baik dalam mengemu kakan pendapat atau menanggapi pendapat teman juga memberi warna pada kooperatif ini. Keinginan untuk lebih giat juga ditunjukkan oleh peningkatan aktivitas mahasiswa. Kenaikan aktivitas pada masing-masing pertemuan juga mengindi kasikan bahwa pembelajaran kooperatif model tipe STAD juga mempengaruhi cara belajar mahasiswa dalam beraktivitas. Jadi materi yang dipelajari oleh mahasiswa dapat melekat untuk periode waktu yang lama. Satu aspek penting pembelajaran kooperatif ialah membantu mengembang kan tingkah laku kooperatif dan hubungan yang lebih baik diantara mahasiswa. Menurut lie (2002) model pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur-unsur dasar yang terdapat dalam pembelajaran kooperative yang membedakannya dengan pembelajaran kelompok biasa. Lesson Study tujuannya adalah untuk meningkat kan aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran dan guru berfungsi sebagai fasilitator atau pembimbing.

Tabel 2. Persentase Aktivitas Mahasiswa dalam Problem Solving

No	Klasifikasi pertanyaan	Siklus			
		1	2	3	4
1.	Kemampuan memecahkan masalah	12,4	16,5	20,4	30,4
2.	Mengembangkan daya nalar	8,6	14,2	18,8	24,4
3.	Mengembangkan pemahaman	6,1	10,8	17,4	23,6

Salah satu kegiatan yang dapat digunakan adalah kegiatan diskusi dalam menyelesaikan masalah. Dalam problem solving (Lufri , 2007) menyebutkan bahwa problem solving merupakan sarana belajar untuk banyak orang dan banyak hal. Problem solving mendorong mahasiswa untuk berinteraksi dan membantu pengem bangan prilaku mahasiswa untuk menig katkan aktivitas.

Tabel 3. Persentase Aktivitas Mental Mahasiswa

No	Aktivitas	Siklus			
		1	2	3	4
1.	Bercanda	30,4	24,4	15,6	10,4
2.	Mengantuk	28,5	20,3	14,4	11,1
3.	Kurang perhatian	24,0	20,2	14,6	10,1

Dari data tabel 3 terlihat bahwa aktivitas mental mahasiswa menurun persentasenya setiap kali pertemuan, sampai siklus berakhir masih tetap saja muncul. Hal ini disebabkan karena ada mahasiswa terlalu lelah , kuliah dari pagi sampai siang.

Aktivitas verbal mahasiswa yang diamati adalah bertanya, menjawab, menyela, membaca literatur, berdiskusi, diskusi dengan kolompok lain.

Tabel 4. Persentase Aktivitas Verbal Mahasiswa

No	Aktivitas	Siklus			
		1	2	3	4
1.	Bertanya	15,1	28,4	35,0	45,3
2.	Menjawab	6,5	14,5	20,6	33,4
3.	Menyela	3,6	5,2	5,2	10,5
4.	Membaca literatur	33,5	38,4	45,4	58,7
5.	Berdiskusi	8,4	10,6	15,5	17,4
6.	Diskusi dengan kelompok lain	3,2	7,4	9.5	12,3

Dari data tabel diatas menunjukan terjadinya peningkatan aktivitas verbal mahasiswa. Secara keseluruhan menunjuk kan peningkatan aktivitas verbal mahasiswa. Pengamatan aktivitas non verbal mahasiswa dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 5. Persentase Aktivitas Non Verbal Mahasiswa

No	Aktivitas	Siklus			
		1	2	3	4
1.	Mencatat	77,1	80,7	83,3	94,1
2.	Permisi	11,8	9,1	8,3	5,5
2.	Kedepan kelas	3,2	4,2	5,4	10,6

Dari data tabel 5 menunjukkan terjadinya peningkatan aktivitas non verbal mahasiswa. Dalam hal mencatat terjadi peningkatan, hal ini menunjukkan adanya kesadaran mahasiswa dalam pembelajaran, perlunya catatan penting untuk mempersiap kan bahan-bahan yang diperlukan dalam berdiskusi. Terjadinya penurunan dalam hal *permisi untuk keluar dari ruang pembela* jaran juga menamhah kesadaran mahasiswa kalau tidak perlu betul keluar ruangan tidak dilakukan. Dalam pembelajaran ada maha siswa yang mau kedepan kelas atas kesada ran sendiri masih kurang, ini terlihat dari persentase peningkatan jika dihubungkan dengan jumlah mahasiswa yang mengikuti perkuliahan. Untuk hal ini perlu dipupuk keberanian mahasiswa.

Tabel 6. Persentase Aktivitas Mental Mahasiswa

No	Aktivitas	Siklus			
		1	2	3	4
1.	Bercanda	13,2	9,4	7,8	5,4
2.	Mengantuk	13,5	9,2	7,4	5,1
2.	Kurang perhatian	11,0	8,2	7,1	5,1

Dari data tabel 6 menunjukkan terjadinya penurunan aktvitas mental mahasiswa. Aktivitas ini tetap saja muncul, karena banyaknya aktivitas mahasiswa dalam perkuliahan dan beban SKS ang diambil mahasiswa. Pengamatan aktivitas verbal, non verbal, dan mental mahasiswa meliputi aktivitas sehari-hari yang ditemui dalam perkuliahan terutama dalam diskusi. Adanya peningkatan aktivitas verbal dan non verbal ini menunjukkan bahwa aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran *misalnya dari beberapa orang yang* bertanya dapat memotivasi yang lain untuk melakukannya, walaupun yang bertanya tidak terlepas dari mahasiswa yang sering bertanya. Penurunan aktivitas mental mahasiswa disebabkan adanya motivasi untuk belajar. Dari beberapa orang menjadi satu orang dan tetap saja ada mahasiswa yang melakukan aktivitas mental tersebut. Skor hasil belajar mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 7 :

Tabel 7. Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Mahasiswa

No.	Kegiatan	Nilai		
		Tertinggi	Terendah	Rerata
1.	Bekal awal	80	30	55,00
2.	*Siklus I (pertama)*	85,30	38,84	62,07
3.	Siklus IV (akhir)	90,25	42,08	66,16

Dari tabel 7 terlihat adanya peningkatan yang sangat berarti, dari rata-rata nilai mahasiswa. Hasil penelitian terhadap hasil belajar mahasiswa (Tabel 7) terlihat bahwa dari Nilai rata-rata bekal awal, rata-rata hasil belajar siklus I, rata-rata hasil belajar siklus IV terjadi kenaikan atau kemajuan belajar. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa model pembalajaran kooperatif STAD berorientasi problem solving dapat meningkatkan aktivitas mahasiswa untuk belajar, mahasiswa rajin dalam menger jakan tugas, berdiskusi untuk memahami materi perkuliahan, dan mampu memecahkan masalah serta berkembangnya daya nalar, sehingga hasil belajarnya meningkat. Rata-rata bekal awal = 55,00 siklus I = 62,07, siklus IV = 66,16. Syaiful Bahri Djamarah (1994) menyatakan bahwa hasil belajar adalah penilaian

pendidikan tentang kemampuan mahasis wa setelah melakukan aktvitas belajar. Dari pendapat di atas dapat dinyatakan bahwa yang dimaksud dengan belajar adalah hasil penilaan terhadap kemampuan mahasiswa yang ditentukan dalam bentuk angka-angka atau nilai setelah menjalani proses pembelajaran.

Angket disusun secara umum untuk mendapatkan informasi tentang pelaksa naan disain penelitian penelitian dan aktivitas pembelajaran, ternyata hasil yang diperoleh baik. Pada setiap item angket tediri dari 4 pilihan yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (ST, dan sangat tidak setuju (STS). Masing-masing pilihan dari item angket diberi bobot berturut-turut 4, 3, 2 , dan 1, mahasiswa yang tidak menjawab diberi bobot 0. Hasil *nilai angket mahasiswa diperoleh dari* perkalian bobot dengan option yang dilipih..Berdasarkan hasil angket yang telah dilakukan pada umumnya mahasiswa memberikan respon sangat setuju dan setuju.

Kelemahan-kelemahan yang terlihat pada siklus satu maka dilakukan beberapa hal. Pertama, waktu untuk bediskusi dalam memecahkan masalah masih kurang, karena perlu waktu untuk mengungkap kannya. Kedua, pembimbingan untuk pembelajaran berorientasi problem solving perlu diaktifkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan aktivitas mahasiswa dalam model pembela jaran kooperatif tipe STAD, berorientasi problem solving dalam mata kuliah fisiologi tumbuhan Disarankan dalam *pelaknasaan penelitian pengefisienan waktu* sangat penting dan pembimbingan diaktifkan.

DAFTAR PUSTAKA

Anonimous, (2000). **Buletin Pelangi Pen *didikan***. *Volume 3 No, 2 Tahun* 2000

Anonimous, (2002). **Pembelajaran Koo peratif**. Materi Dalam Pelaksanaan TOT Pembelajaran Kontekstual (CTL), Tanggal 25 oktober s.d 3 No-pember 2002. Medan. Proyek Peningkatan Mutu SLTP.Jakarta

_____, (2004). Jurusan Biologi FMIPA UNP Padang, **Daftar Nilai Semester** Juli-Desember 2004

Anonimous, (2009). **Panduan Untuk Les son Study Berbasis MGMP dan Lesson Study Berbasis Sekolah**. Depdiknas. Jakarta.

_____, (2009). **Buku Petunjuk Guru untuk Pembelajaran Yang Lebih Baik**. Jakarta: Depdiknas.

Arifina, Dina. (2003). **Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Model Student Teams Achievement Divisions (STAD) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 2 Dalam mata Pelajaran Biologi Di SLTP negeri Lima Kaum Batusangkar**. Skripsi. FMIPA UNP Padang.

Ausubel,D.P. (1968). **Educational Phys cology: A Cognitive View**. New York: Holt.

Dahar, R.W. (1989). **Teori Teori Belajar.** Jakarta: Erlangga

Vila Sari Deci. (2010). **Pengaruh Penyempurnaan Peta Konsep Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas XI IPA Semester I Siswa SMAN 7 Padang**. *Skripsi.* FMIPA UNP: Padang.

Fatmawati, (2006). **Pengaruh Penyempurnaan Peta Konsep Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMAN**. *Skripsi*. FMIPA UNP: Padang

Ibrahim Muslimin; Rachmadiarti, F; Nur Muhammad, dan Ismono. (2000).

Pembelajaran Koperatif. Surabaya: University Pres.

Imdad Khoirul, (2000). **Penggunaan Peta Konsep dalam Pembelajaran Biologi Di SMU Negerin I Semarang**. *Chimera, Yurnal Biologi dan Pengajarannya*. FMIPA Universitas Negeri Malang.

Lie, A. (2002). ***Cooperative Learning***, Jakarta: Grasindo.

Lufri, Arlis, Yuslidar dan Sudirman. (2007). **Strategi belajar dan Mengajar**. Padang: UNP

Maryunis Aleks. (1989). **Metode Peme taan Informasi Dalam Proses Belajar Mengajar Matematika Di SMA. Jakarta**. Disertasi. FPS. IKIP: Jakarta.

Neil Davidson. (1990). **Cooperative Learning in Mathematics**. Addi son Wes;ey Publishing Company.

Novak, J. D. And Gowin,D. B. (1985). **Learning How to Learn**. Cam bridge: Cambridge University Press.

Novrida Eri. (2001). **Upaya Mening katkan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Model Pembalajaran Student Teams Achievement Divi sions (STAD) Pada Siswa Kelas III *SLTP 4 Baso.*** *Skripsi. FMIPA UNP:* Padang

Slavin, R.E. (1994). **Cooperative Lear ning Theory research and Prac tise**. Massachussets. Boston Allyn and Bacon Publisher.

Soedarsono, F.X. (1996). **Pedoman Pelak sanaan Penelitian Tindakan kelas (PTK), Bagian Kedua Rencana, Desain dan Implementasi**. Jakarta: Dirjen Dikti. Dep P dan K

Syaiful Bahri Djamarah. (1994). **Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru**. Su-rabaya: Usaha Nasional

kan Student Teams Acheyement Divisions (STAD) dengan tujuan untuk meningkat kan aktivitas pembelajaran mahasiswa.

Tugas guru dalam proses pembela jaran, bukan sekedar menyampaikan materi saja, tetapi juga sebagai fasilitator, pembimbing, dan organisator, tentu demi kian juga dosen. Dosen harus melibatkan *mahasiswa secara aktif dan meningkatkan* motivasi mahasiswa dalam proses pembelajaran. Semakin besar keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran, semakin tinggi minat mahasiswa untuk memahami pelajaran yang diberikan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa keberhasilan belajar dapat dicapai mahasiswa dengan cara menemukan sendiri, bekerjasama, mendahului sendiri, serta berdiskusi dengan teman, sehingga *materi perkuliahan akan lebih lama* diingat.

Untuk mengubah ke arah yang seperti itu berbagai usaha yang harus dilakukan dosen untuk mengubahnya, salah satu diantaranya adalah penerapan model pembelajaran kooperatif STAD. Pembela jaran koperatif adalah pembelajaran yang melatih siswa bisa bekerja sama (Anonimous, 2002). Pembelajaran tidak terpusat kepada dosen sebagai penyaji informasi, tetapi sebaliknya sebagai nara sumber yang berperan aktif dalam mempersiapkan pembelajaran.

Dalam STAD mahasiswa dituntut untuk berinteraksi dengan setiap anggota kelompoknya dan menonjolkan interaksi dalam kelompok. Model pembelajaran seperti ini dapat mengembangkan tingkah laku kooperatif atau menciptakan hubungan yang lebih baik di antara mahasiswa, serta melatih mahasiswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan suatu masalah secara bersama-sama, sehingga mahasiswa menjadi termotivasi dan aktif dalam proses pembelajaran serta mening katnya hasil belajar.

Berdasarkan kajian teori yang telah *dilakukan dapat dikemukakan bahwa* penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berorientasi problem solving juga merupakan salah satu cara yang dapat mengaktifkan dan meningkatkan motivasi dalam pembelajaran serta hasil belajar mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas mahasiswa dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD berorientasi problem solving dalam mata *kuliah fisiologi tumbuhan.*

METODE PENELITIAN

Disain penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan kelas model spiral yaitu Plan-Do-See (Lesson Study) dengan 4 siklus. Satu siklus terdiri dari tiga langkah, yaitu : Plan (Menyusun rencana pembelajaran, do (melaksanakan pembela jaran dan mengamati, dan See (merefleksi kan pembelajaran (Annonimous, 2009). Subjek penelitan adalah mahasiswa jurusan Biologi program studi kependidikan (Reguler). Pengamatan yang dilakukan adalah model pembelajaran kooperatif STAD yaitu : interaksi antar mahasiswa, interaksi mahasiswa dengan dosen, interaksi maha siswa dengan buku sumber, interaksi antar kelompok. Pendekatan Problem Solving, yaitu: pemecahan masalah, cara mengemu kakan pendapat, penerimaan informasi dari teman-teman sejawat.

Aktivitas verbal yaitu: bertanya, menjawab, menyela, membaca literatur, ber diskusi, diskusi dengan kelompok lain. Aktivitas non verbal yaitu: mencatat, per misi, kedepan kelas. Aktivtas mental yaitu: bercanda, mengantuk, kurang perhatian. Data dikumpukan dengan lembaran obser vasi, data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif (berupa narasi dan persentase).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pengamatan yang dilakukan dapat diungkapkan aktivitas mahasiswa dalam STAD sebagai berikut: