

PENERAPAN MODEL COLLABORATIVE LEARNING

Drs. Maridi, M.Pd

Dosen P.Biologi FKIP UNS

ABSTRAK

Di dalam proses belajar mengajar kita kenal ada beberapa pendekatan, model dan metode pembelajaran. Untuk pendekatan belum banyak mengalami perubahan dan perkembangan yang signifikan. Sedang untuk model dan metode beberapa tahun terakhir ini telah menunjukkan perkembangan yang luar biasa. Model-model yang dikembangkan meliputi : CTL, Cooperative Learning, Quantum Learning, Integrated Learning, Collaborative Learning.

Kata Kunci : Cooperative Learning dan Collaborative Learning.

A. PENDAHULUAN

Memahami masalah collaborative learning Merupakan pekerjaan yang amat mudah. Kebanyakan penelitian dibidang pendidikan menyatakan bahwa belajar dalam format kelompok kecil lebih efektif dibanding dengan kebanyakan metode yang digunakan dalam pembelajaran klasikal (Johnson, Johnson & Smith, 1991, Slavin, 1989-90 dalam bukunya Barkley, 2007-3).

Untuk mendapatkan gambaran mengenai efektivitas penggunaan model collaborative learning perlu jawaban beberapa pertanyaan berikut:

- Apa yang harus dilakukan dengan model collaborative learning?
- Apa beda collaborative learning dengan 75dealism75ve learning?
- Karakteristik collaborative learning?
- Apa kependidikan collaborative learning? :
- Bukti bahwa collaborative learning dapat memacu dan memperbaiki pembelajaran?
- Kapan collaborative learning digunakan oleh siswa? .
- Apakah siswa senang dengan collaborative learning?
- Bagaimana penerapannya dalam pembelajaran IPA/biologi di sekolah?

Mengkolaborasi adalah menjadikan sesuatu dengan pihak lain. Dalam pembelajaran collaborative learning siswa belajar berpasangan atau membentuk kelompok kecil dalam mencapai tujuan. Mereka membentuk kelompok belajar, tidak belajar sendiri. Terdapat beberapa istilah yang sejenis dengan collaborative learning, yaitu: cooperative learning, group learning, atau pembelajaran Assisted learning. Setiap kelompok memiliki struktur yang khusus dan mendapatkan tugas yang sama dari guru. Masing-masing anggota kelompok saling membantu dan memiliki tanggung jawab yang sama. Collaborative learning dirancang untuk melaksanakan belajar tuntas. Pembelajaran tidak akan berhenti jika masing-masing siswa tidak memahami tujuan atau kompetensi pembelajaran. Dalam mencapai tujuan siswa melakukan konsultasi/sharing dengan guru.

Kebanyakan ahli pendidikan merujuk pada ahli kamus bahwa antara collaborative learning dan cooperative learning memiliki kesamaan arti, jika keduanya diterapkan dalam kelompok belajar. Beberapa penulis menggunakan istilah collaborative learning dan cooperative learning secara bersamaan dan kadang-kadang tertukar. Penulis lain membedakan secara tegas antara collaborative learning dan cooperative learning (Bruffe, 1995 dalam buku Barkley, 2007-5).

Pertimbangan yang disarankan bahwa cooperative learning berbeda dengan collaborative learning ialah bahwa yang collaborative learning mcnggunakan kelompok atau group turut membantu 75deali pembelajaran untuk tetap dalam garis tradisional secara klasikal (Flannery, 1994 dalam buku

Barkley, 2007-5). Penulis lain mengatakan bahwa cooperative learning adalah merupakan bagian dari collaborative learning yang menggunakan pendekatan yang sensible, cooperative learning diposisikan sebagai sebuah kontinum. Dari struktur dalam cooperative learning menjadi struktur collaborative learning (Milis dan Cattel, 1998 dalam buku barkley 2007-5). Semenjak munculnya beberapa argument, maka istilah cooperative learning dan collaborative learning dibedakan secara tajam.

Collaborative learning diasumsikan sebagai perbedaan cara pandang epistemology yang bersumber pada konstruktivisme masyarakat. Seorang ahli filosofi Mathew mengatakan : "Collaborative learning dapat terjadi apabila pengetahuan dibangun oleh para mahasiswa. Ini sebagai sebuah pembelajaran yang berorientasi pada masyarakat dan prosesnya diperdalam serta diperluas dilembaga atau fakultas." (Mathew 1996 dalam buku Barkley -6).

Lebih jauh terdapat asumsi bahwa pengetahuan akan lebih eksis jika dibangun oleh orang-orang dimasyarakat berdasar kesepakatan bersama melalui sambung rasa pengetahuan. Seorang pakar collaborative learning menyatakan: "Knowledge is something people cooperative learning construct by talking together and reaching agreement (bruffee, 1993. PPP dalam buku barkley-6), artinya pengetahuan dibangun sebagai hasil pembicaraan bersama dan mencapai kesepakatan. Bruffee lebih jauh mengatakan bahwa collaborative learning bermaksud melindungi para mahasiswa terhadap ketergantungan dosen yang memegang otoritas bahan pelajaran. Collaborative learning didefinisikan sebagai kegiatan belajar dalam kelompok tidak selalu dimonitoring oleh dosen, tetapi dosen lebih berperan dan bertanggung jawab sebagai anggota selama proses mencari pengetahuan oleh mahasiswa sedang berlangsung.

Esensi dari collaborative learning bekerja sama secara harmonis mencari solusi terhadap materi pembelajaran. Tujuan collaborative learning adalah mengembangkan kemampuan berfikir sendiri dan juga untuk mengurangi watak yang 76dealism dalam collaborative learning. Collaborative learning lebih cocok untuk pendidikan anak-anak.

Merupakan pusat pertimbangan mengapa menggunakan model collaborative learning dalam pelaksanaan mata kuliah strategi belajar mengajar biologi ialah bahwa posisi filosofis institusi FKIP sangat strategis dimasyarakat, di mana institusi tidak mungkin mendapat informasi langsung dari lapangan ataupun pengguna. Oleh karena itu untuk merealisasikan berbagai inovasi, institusi memanfaatkan potensi dan jasa mahasiswa proses belajar mengajar mendapatkan dan memperdalam serta memperluas materi perkuliahan.

Biologi merupakan cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari makhluk hidup (tumbuhan, hewan, dan manusia). Dalam menentukan pendekatan, model dan metode pembelajaran disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan. Demikian pula skenario pembelajaran, sumber dan media pembelajaran, serta evaluasi yang digunakan. Penggunaan pendekatan, dan metode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang pada gilirannya akan meningkatkan hasil belajar siswa.

B. METODE PELAKSANAAN

Model pembelajaran Collaborative Learning merupakan model pembelajaran yang dirancang untuk membantu mahasiswa memahami konsep teori melalui pengalaman belajar observasi praktek secara empiris. Model ini dilaksanakan untuk mengurangi kejenuhan belajar di dalam kelas dan sekaligus memanfaatkan sumber belajar dari lingkungan. Diharapkan kiranya para mahasiswa di lapangan dapat menumbuhkan berbagai macam permasalahan yang berhubungan dengan pembelajaran. Para mahasiswa secara langsung mengamati teknik - teknik mengajar yang digunakan oleh guru di sekolah berikut kelemahan dan kelebihan.

Adapun metode pengembangan sistem pembelajaran dan implementasinya dapat diuraikan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tahap Awal atau Sosialisasi

Pada tahap ini dilakukan sharing dengan guru IPA / Biologi lewat forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) IPA / Biologi untuk mendiskusikan seputar pelaksanaan pembelajaran IPA / Biologi di sekolah.

2. Tahap Identifikasi Masalah Dalam Pelaksanaun Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi.

Dari hasil pengamatan selama proses selama perkuliahan Strategi Belajar Mengajar Biologi berlangsung, nampak para mahasiswa cenderung pasif dan kurang bergairah. Pendekatan yang digunakan oleh dosen lebih bersifat kognitivisme, sehingga para mahasiswa kurang banyak terlibat dalam membangun teori mengenai Strategi Pembelajaran Biologi. Hasil pembelajaran diidentifikasi kurang bermakna disebabkan implementasi model pembelajaran yang telah teridentifikasi tersebut. Kemudian digunakan model Collaborative Learning sebagai alternatif inovasi pembelajaran Strategi Belajar Mengajar Biologi.

3. Tahap Perencanaan dan Penyusunan Model Pembelajaran

Pada tahapan ini dosen menyusun perangkat model pembelajaran. Perangkat ini meliputi perencanaan program media pendukung yang digunakan, administrasi, dan supervise, serta instrumen evaluasi pelaksanaan pembelajaran Mata kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi.

4. Tahap Pelaksanaan

Model Collaborative Learning yang telah siap dioperasikan, kemudian dicobakan. Hal ini diawali dengan penjelasan singkat di kelas, selanjutnya para mahasiswa pergi menuju sekolah target untuk berkolaborasi melakukan pengamatan terhadap kegiatan guru Biologi yang sedang mengajar.

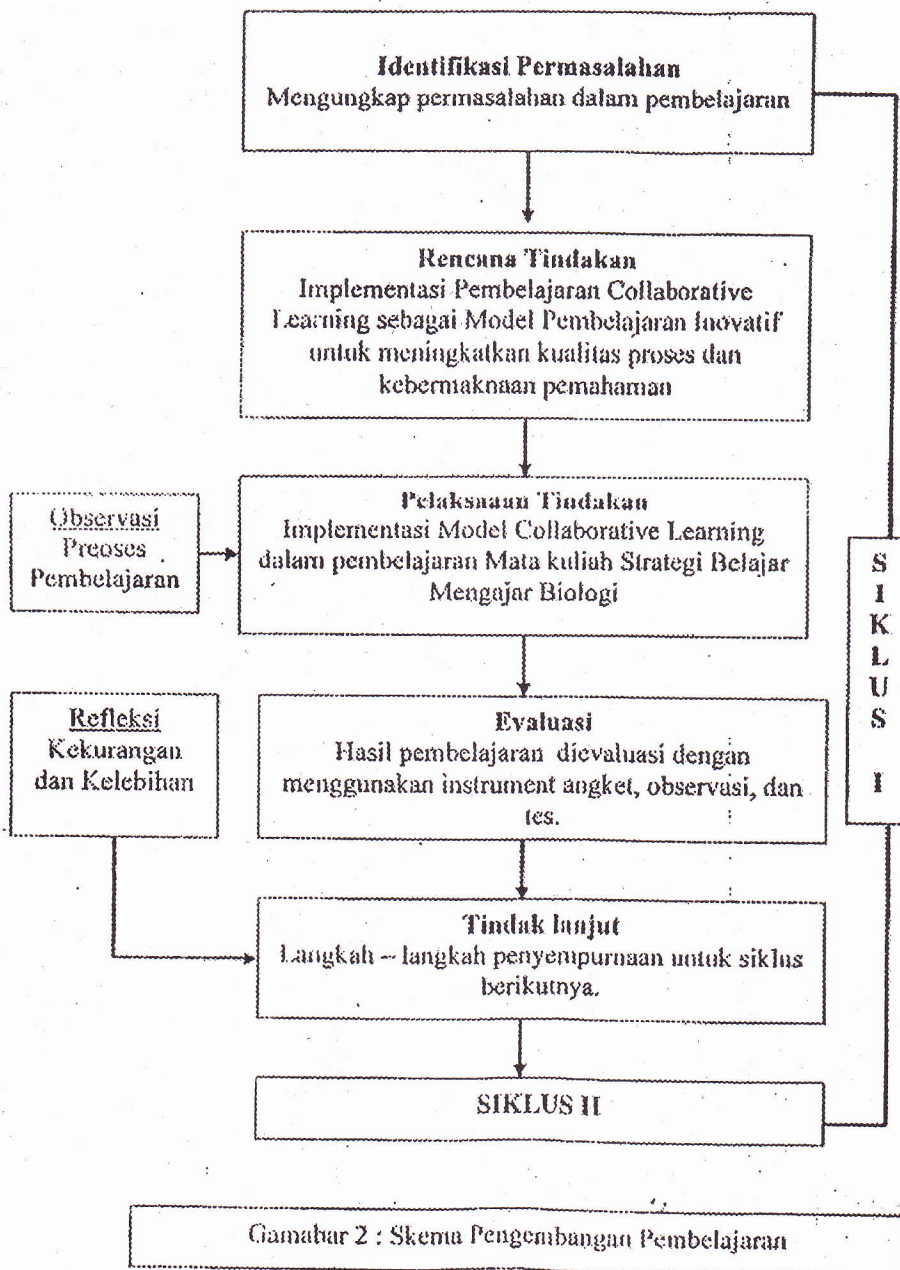
5. Tahap Evaluasi dan Refleksi ;

Tahap ini dilakukan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan, baik di lapangan maupun di kelas. Hasil pembelajaran diperoleh dengan membuat instrumen evaluasi dan melaksanakan ujian / kuis / tes. Dari hasil tersebut diketahui kebermaknaan hasil belajar dengan model yang digunakan. Keseluruhan hasil belajar Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi dijadikan bahan refleksi Model Collaborative Learning yang telah dilaksanakan.

6. Tahap Tindak Lanjut

Tindak lanjut berorientasi kepada hasil refleksi yang telah dilakukan, dimana model Collaborative Learning telah diyakini sebagai model pembelajaran yang dipilih untuk mata kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi untuk tahap siklus berikutnya, sehingga ada peningkatan kualitas pembelajaran dan kebermaknaan pemahaman Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi.

Sebagai gambaran untuk lebih memperjelas tahapan pelaksanaan model Collaborative Learning pada Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi dapat dilihat pada skema di bawah ini :



Data yang dikumpulkan dari hasil pembelajaran meliputi:

1. Proses kegiatan sosialisasi sampai dengan evaluasi dan refleksi.
2. Data tentang penguasaan materi.
3. Data tentang proses pembelajaran
4. Data tentang hasil belajar
5. Sikap dan motivasi mahasiswa sebelum dan setelah pembelajaran
6. Tanggapan mahasiswa tentang proses pembelajaran Collaborative Learning.

Teknik pengambilan data dengan observasi, angket, dan tes. Data yang telah terkumpul dianalisis secara diskriptif kualitatif yang mengenai perkembangan proses pembelajaran dengan Collaborative Learning sebagai alternatif inovasi pembelajaran Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi.

C. IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN

Selain sebagai alternatif inovasi pembelajaran, model Collaborative Learning juga meningkatkan kemampuan dan keterampilan / life skill seperti pengambilan keputusan, pemecahan masalah, berpikir kritis, membina hubungan baik antar pribadi, dan mengatasi emosi, serta masih banyak yang lainnya lagi.. Berikut implementasi Pembelajaran Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi untuk satu semester

Pertemuan	Skenario Pembelajaran	Keterangan
I BAB I	Pertemuan awal menjelaskan seputar pembelajaran Strategi Belajar Mengajar Biologi, silabi, pendekatan, , model, metode, evaluasi, dan sumber belajar untuk Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi.	Pengembangan materi kuliah,mahasiswa diwajibkan aktif mencari sumber belajar.

II BAB II	Mahasiswa ditugasi mencari sumber yang memuat teori belajar secara kelompok.	Kelompok belajar siap presentasi minggu yang akan datang.
III (lanjutan)	Dosen memantau pelaksanaan dengan kesiapan diseminasi tugas kelompok.	Presentasi kelompok dan tanya jawab.
IV (lanjutan)	Dosen mengarahkan kelompok implementasi teori belajar ke dalam model dan metode pembelajaran yang sesuai untuk materi biologi.	Masukan dari kelompok lain sebagai materi penyempurnaan.
V BAB II	Pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran biologi dan model pembelajaran beserta penerapannya dalam metode pembelajaran biologi.	Pengantar kuliah di forum kelas dilanjutkan penugasan.
VI BAB III	Model pembelajaran Collaborative Learning sebagai alternatif inovatif pembelajaran Strategi Belajar Mengajar Biologi yang bermakna.	Mahasiswa dibagi kedalam kelompok kerja sesuai dengan teori Collaborative Learning Technique.
VII	Mid semester.	Materi ujian tengah semester meliputi teori yang diperoleh di kelas dan di lapangan.
VIII (lanjutan)	Dosen memantau pelaksanaan tugas yang telah diberikan kepada mahasiswa dan memberi tanggapan semua masukan mahasiswa yang diperoleh dari	Presentasi kelompok dari berbagai jenis teknik kolaboratif yang digunakan.

	lapangan.	
IX (lanjutan)	Sama dengan di atas atau pada pertemuan VIII	Diseminasi lanjutan untuk kelompok yang belum presentasi.
X BAB IV	Sama pada pertemuan IX	Deseminasi lanjutan ke-2 bagi kelompok yang belum presentasi.
XI	Mahasiswa dan dosen mencoba menyampaikan tentang efektivitas penggunaan teknik kolaborasi seperti yang telah diuraikan dalam BAB IV.	Semua kelompok menyamakan persepsi tentang pemanfaatan Collaborative Learning.
XII	Ujian semester.	

INDIKATOR KINERJA

Pertemuan	Skenario Pembelajaran	Dampak
I BAB I	Pertemuan awal menjelaskan seputar pembelajaran Strategi Belajar Mengajar Biologi, silabi, pendekatan, model, metode, evaluasi, dan sumber belajar untuk Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi.	Pengembangan materi kuliah dan mahasiswa lebih aktif mencari sumber belajar.
II BAB II	Mahasiswa ditugasi mencari sumber belajar yang memuat teori belajar secara kelompok.	Terbentuknya kelompok belajar siap presentasi untuk pekan yang akan datang.
III (lanjutan)	Dosen memantau pelaksanaan dengan kesiapan diseminasi tugas kelompok.	Presentasi kelompok dan tanya jawab.
IV (lanjutan)	Dosen mengarahkan kelompok implementasi teori belajar ke dalam model dan metode pembelajaran yang sesuai untuk materi biologi.	Adanya masukan dari kelompok lain sebagai materi penyempurnaan.
V BAB II	Pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran biologi dan model pembelajaran beserta penerapannya dalam metode pembelajaran biologi.	Terbentuknya pengantar kuliah di forum kelas yang kemudian dilanjutkan dengan penugasan.
VI BAB III	Model pembelajaran Collaborative Learning sebagai alternatif inovatif pembelajaran	Terbaginya Mahasiswa ke dalam kelompok kerja sesuai dengan teori

	Strategi Belajar Mengajar Biologi yang bermakna.	Collaborative Learning Technique.
VII	Mid semester.	Materi ujian tengah semester meliputi teori yang diperoleh di kelas dan di lapangan.
VIII (lanjutan)	Dosen memantau pelaksanaan tugas yang telah diberikan kepada mahasiswa dan memberi tanggapan semua masukan mahasiswa yang diperoleh dari lapangan.	Adanya presentasi kelompok dari berbagai jenis teknik kolaboratif yang digunakan.
IX (lanjutan)	Sama dengan di atas atau pada pertemuan VIII	Terbentuknya diseminasi lanjutan untuk kelompok yang belum presentasi.
X BAB IV	Sama pada pertemuan IX	Terbentuknya diseminasi lanjutan ke-2 bagi kelompok yang belum presentasi.
XI	Mahasiswa dan dosen mencoba menyampaikan tentang efektivitas penggunaan teknik kolaborasi seperti yang telah diuraikan dalam BAB IV.	Semua kelompok mampu menyampaikan persepsi tentang pemanfaatan Collaborative Learning.
XII	Ujian semester.	Hasil belajarnya naik dengan nilai IPK yang meningkat.

JADWAL KEGIATAN DAN USULAN BIAYA

Waktu (Bulan)	Kegiatan	Keterangan
Maret	Identifikasi Permasalahan	Mengungkap permasalahan dalam pembelajaran
Maret	Rencana Tindakan	Implementasi Pembelajaran Collaborative Learning sebagai Model Pembelajaran Inovatif untuk meningkatkan kualitas proses dan kebermaknaan pemahaman
April	Pelaksanaan Tindakan	Implementasi Model Collaborative Learning dalam pembelajaran Mata kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi
Mei	Pelaksanaan Tindakan * <u>Observasi Proses Pembelajaran</u>	Implementasi Model Collaborative Learning dalam pembelajaran Mata kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi
Juni	Pelaksanaan Tindakan	Implementasi Model Collaborative Learning dalam pembelajaran Mata kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi
Juli	Pelaksanaan Tindakan	Implementasi Model Collaborative Learning dalam pembelajaran Mata kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi

Agustus	Pelaksanaan Tindakan	Implementasi Model Collaborative Learning dalam pembelajaran Mata kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi
Agustus	Evaluasi * Refleksi Kekurangan dan Kelebihan	Hasil pembelajaran dievaluasi dengan menggunakan instrument angket, observasi, dan tes.
Akhir Agustus	Tindak lanjut	Langkah -- langkah penyempurnaan untuk siklus berikutnya

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi Pelaksanaan

Model pembelajaran *Collaborative Learning* ini dilaksanakan di semester empat diterapkan pada mata kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi. Sebagai subyek belajar adalah mahasiswa yang mengambil mata kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi sebanyak 31 orang. Obyek dari pelaksanaan tindakan ini adalah tingkat pemahaman konsep Strategi pembelajaran biologi yang menggunakan *collaborative learning* sebagai model pembelajaran mata kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi.

Hasil yang dicapai

1. Deskripsi Kondisi Awal (Pra Tindakan)

Kegiatan yang dilakukan pada kondisi awal adalah melakukan observasi, identifikasi dan refleksi serta sosialisasi. Pada tahap ini dilakukan diskusi dengan para mahasiswa dengan materi pokok mengenai pelaksanaan perkuliahan dan tugas-tugas yang dikerjakan oleh mahasiswa.

Dari hasil diskusi disepakati para mahasiswa diwajibkan berkolaborasi dengan sekolah-sekolah setingkat SMP dan SMA. Selanjutnya mahasiswa melakukan kegiatan pengamatan seputar pelaksanaan pembelajaran Biologi. Pengamatan tersebut meliputi penggunaan pendekatan model dan metode yang digunakan oleh guru bidang studi Biologi serta perangkat pendukung pembelajaran yang digunakan oleh guru serta administrasi pembelajaran yang dikerjakan oleh guru Biologi.

2. Deskripsi Hasil Siklus I (Tindakan I)

1) Perencanaan Tindakan I

Pada tahap ini dosen melakukan persiapan-persiapan dan merencanakan serta merancang pembelajaran SBM-Biologi untuk satu semester. Satuan acara perkuliahan (SAP) dan silabus dapat dilihat pada lampiran.

2) Pelaksanaan Tindakan I

Rancangan pembelajaran yang telah disusun kemudian diterapkan dalam pembelajaran.

3) Observasi dan Evaluasi Tindakan I

Hasil pengamatan yang dilakukan menunjukkan bahwa pada tahap awal mahasiswa belum tampak merespon model pembelajaran yang telah ditentukan oleh dosen. Para mahasiswa masih terlihat pasif.

4) Analisis dan Refleksi

Dari hasil pantauan dilapangan sinergi yang dilakukan oleh mahasiswa dan para guru dari sekolah mitra cukup memberikan kontribusi yang sangat positif. Hal ini tampak dari frekuensi diskusi mahasiswa di kampus membahas hasil kolaborasi cukup efektif. Dengan demikian penerapan model kolaborasi dalam pembelajaran SBM-Biologi sebagai tindakan I telah tercapai. Oleh karena itu dapat dilanjutkan ke tindakan dua.

3. Deskripsi Hasil Siklus II (Tindakan II)

1) Perencanaan Tindakan II

Dosen pengampu menyiapkan Rancangan pembelajaran II dengan memperhatikan hasil refleksi Tindakan I.

2) Tindakan II

Tahapan ini merupakan kelanjutan tindakan I, dilaksanakan 4 (empat) kali tatap muka. Hasil capaian baik siklus I ataupun siklus II menunjukkan kenaikan yang cukup signifikan. Ilustrasi kenaikan capaian konsep dapat dilihat pada Tabel-1.

3) Observasi dan Evaluasi tindakan II

Pada Tindakan II nampak jelas mengenai pentingnya berkolaborasi dengan para guru Biologi senior yang berasal dari sekolah mitra. Hal ini dapat dibuktikan dari laporan hasil kolaborasi yang dapat dilihat pada lampiran laporan ini.

4) Analisis dan Refleksi Tindakan II

Penerapan model pembelajaran kolaboratif pada tindakan II ini sangat jelas lebih baik disbanding dengan tindakan I. Pada pembelajaran Tindakan II ini nampak adanya kepuasan mahasiswa baik dari segi hasil belajar maupun strategi pembelajaran yang digunakan oleh dosen. Dengan demikian dapat dikatakan ada peningkatan kualitas pembelajaran SBM-Biologi dengan menggunakan model pembelajaran kolaboratif.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Dari hasil pengembangan penerapan Model *Collaborative Learning* dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Terdapat peningkatan kualitas pembelajaran mata kuliah SBM-Biologi dengan menggunakan Model *Collaborative Learning*.
2. Terdapat peningkatan kebermaknaan pemahaman materi mata kuliah SBM-Biologi dengan menggunakan model *Collaborative Learning*.
3. Pembelajaran dengan model *Collaborative Learning*, merupakan model pembelajaran yang inovatif.

SARAN

Saran lebih ditujukan kepada pihak-pihak yang terlibat dalam pembelajaran Biologi di Sekolah sebagai berikut:

1. Pendidik perlu memperhatikan suasana pembelajaran yang kurang kondusif dan tidak menarik minat peserta didik.
2. Untuk menumbuhkan minat dan motivasi peserta didik sangat diperlukan kolaborasi dengan pihak terkait.
3. Para pengampu mata kuliah Strategi Belajar Mengajar Biologi disarankan selalu berupaya meningkatkan kerjasama dan kolaborasi dengan para guru bidang studi Biologi di Sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Sugeng Paranto, 1979, *Ketrampilan Mengajar dan Pelaksanaannya*, Proyek Pengembangan Pendidikan Guru DEPDIBUD, Jakarta.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Penyempurnaan Proses Mengajar*, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Ngalim Purwanto. 2002. Psikologi Pendidikan. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Ella Yulaelawati. 2004. *Kurikulum dan Pembelajaran Filosofi Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Pakar Ruyu.
- Abu Ahrnadi dan Widodo supriyanto. 1991. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineke Cipta
- Mulyani S. dan Johar. 2000. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Maulana.
- Nana Sudjana. 2000. *Dasar - Dasar Proses Belajar Menganjar*. Bandung : PT. Sinar Baru Algensindo.
- Oemar Ilamalik. 1995. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- W. Gulo. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Gramedia Widiasarana