

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DAN MODEL
PEMBELAJARAN INDIVIDUAL DENGAN MENGGUNAKAN MINI LAB
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SMA SWASTA MEDAN**

Oleh:

Hotma Tiolina Siregar

Dosen FKIP Universitas Quality

Email : tiolinahotma@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara Penerapan pembelajaran kooperatif dan model individu menggunakan model Mini Lab di kelas biologi bocor topik sistem reproduksi di sekolah-sekolah swasta di Medan. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan penerapan model pembelajaran kooperatif di kelas XI-A SMA YPI dan di kelas XI-A SMA AL-Washliyah, kemudian di kelas XI-B SMA YPI dan di kelas XI-B SMA AL -washliyah individu dengan menggunakan model. Data dikumpulkan dengan lembar observasi, dan tes biologi.

Sebelum uji hipotesis, sebelumnya noemaly uji homogenety dan uji dilakukan, hasilnya menunjukkan bahwa sampel diambil dari Homogenic dan populasi normalitas.

Dari analisa Data Menunjukkan mean tes biologi dengan appliction model pembelajaran kooperatif adalah 7,61 dan deviasi standar 0,34, Sedangkan mean tes biologi dengan Aplikasi model pembelajaran individual adalah 6.09 dan standar deviasi adalah 0, 34. Lalu hipotesis uji dengan uji t menunjukkan hitung> t tabel, maka Ho ditolak dan alternatif dikecualikan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan prestasi belajar significant penerapan pembelajaran kooperatif dan model individu menggunakan model mini-lab di sekolah-sekolah swasta di Medan.

Kata kunci : Model pembelajaran kooperatif, penerapan, sekolah.

Abstract

This research was aimed to investigate the differences between aplication of cooperative learning model and individual model using Mini Lab in biology class with the topic reproduction system in private schools in Medan. The metodology that using in this research is experimental method with application of cooperative learning model at class XI-A SMA YPI and at class XI-A SMA AL-washliyah, then at class XI-B SMA YPI and at class XI-B SMA AL-washliyah using individual model. The data was collected with the observation sheet, and biology test.

Before hypotheses test, previously noemaly test and homogenety test were done, The result show that sample was taken from homogenic and normality population.

From the data analisa showed the mean of biology test with appliction of cooperative learning model is 7,61 and standart deviation is 0,34, Meanwhile the mean of biology test with application of individual learning model is 6,09 and standart deviation is 0,34. Then hypotheses test with t test show hitung > t table, then ho is rejected and alternatifife is excepted.

The result show that there is significant difference of learning achievement the application of cooperative learning model and individual model using mini lab in private schools in Medan.

Keyword : Cooperative Learning Model, application, school.

I. Pendahuluan

Kegiatan praktikum merupakan bagian penting dalam menunjang mata pelajaran IPA di SMA. Oleh sebab itu, diharapkan kepada guru agar melakukan kegiatan praktikum setelah memberikan teori pada mata pelajaran IPA, yang melibatkan aktivitas siswa, baik aktivitas fisik maupun mental emosional siswa. Kegiatan praktikum merupakan kegiatan yang dapat dilakukan diluar kelas, didalam kelas dan di laboratorium, namun kenyataannya masih banyak sekolah-sekolah swasta yang tidak memiliki fasilitas laboratorium untuk menunjang kegiatan belajar mengajar disekolah, sehingga sekolah tersebut tidak melakukan kegiatan praktikum kepada siswa.

(Dahar R.W.1989) Mini lab adalah kegiatan praktikum yang dilakukan didalam kelas dengan peralatan yang minimum dapat melakukan kegiatan praktikum untuk menunjang kegiatan teori yang telah diperoleh oleh siswa sebelumnya. Kegiatan praktikum yang seharusnya dilakukan di laboratorium khusus, maka dengan mini lab kegiatan praktikum dilakukan didalam kelas bagi sekolah-sekolah yang tidak memiliki fasilitas laboratorium bagi siswanya. Selama berlangsungnya kegiatan mini lab di kelas terjalin suatu interaksi sosial antara guru dan siswa, siswa dengan siswa yang juga merupakan jaringan komunikasi, sehingga terbentuk masyarakat kelas antara siswa dengan guru.

Mini lab memberikan siswa kesempatan untuk menyelidiki dan menentukan dengan bekerja dalam kelompok atau bekerja individual. Model pembelajaran kooperatif suatu pendekatan belajar dengan cara siswa belajar dalam sekelompok kecil dengan tingkatan kemampuan berbeda dalam melakukan kegiatan praktikum mini lab, maka mini lab dapat dilakukan dengan model pembelajaran kooperatif dimana

siswa bekerja dalam kelompok yang terdiri atas 4 – 5 siswa yang saling kerjasama dalam melakukan kegiatan mini lab, model pembelajaran individual merupakan suatu sistem yang disesuaikan dengan keadaan perseorangan, meliputi antara lain kemampuan dan kecepatan belajar dalam melakukan kegiatan praktikum dengan menggunakan mini lab.

II. Tinjauan Pustaka

Secara khusus istilah “model” diartikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan sesuatu kegiatan (menurut Sokanto & Putra 1997). Model pembelajaran adalah kerangka konsep yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar. (Soekanto & Putra, 1997).

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu pendekatan belajar dengan cara siswa belajar dalam sekelompok kecil dengan tingkat kemampuan yang berbeda, saling membantu untuk memahami suatu pelajaran, memeriksa dan memperbaiki jawaban teman, seta kegiatan lainnya dengan tujuan mencapai hasil belajar tinggi (Lie, 2002). Lima unsur model pembelajaran kooperatif harus ditetapkan oleh siswa yaitu : a. Saling Keterangan Positif, untuk menciptakan kelompok kerja yang efektif, pengajar perlu menyusun tugas sedemikian rupa sehingga setiap kelompok harus menyelesaikan tugasnya sendiri. b. Tanggung Jawab Individu, untuk mempersiapkan semua anggota kelompok dapat menyelesaikan tugas yang serupa secara mandiri. c. Tatap Muka, setiap kelompok harus diberikan kesempatan untuk bertemu muka dan

berdiskusi. d. Komunikasi Antar Anggota, unsur ini juga menghendaki agar para pembelajaran dibekali dengan berbagai keterampilan komunikasi. e. Evaluasi Proses Kelompok, pengajar perlu menjadwalkan waktu khusus untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dengan hasil kerja sama mereka agar selanjutnya bisa bekerja sama lebih efektif. Adapun langkah-langkah model pembelajaran kooperatif menurut (Karli H & Yuliarinatingsih M, 2002) adalah : (1) guru merancang pembelajaran, mempertimbangan dan menetapkan target pembelajaran yang ingin dicapai dalam pembelajaran. (2) dalam aplikasi pembelajaran dikelas, guru merancang lembar observasi kegiatan siswa dalam belajar secara bersama-sama dalam kelompok-kelompok kecil. (3) dalam melakukan observasi kegiatan siswa, guru mengarahkan dan membimbing siswa baik secara individual maupun kelompok. (4) guru memberikan kesempatan siswa untuk mempersentasikan hasil kerjanya.

Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif adalah :

a. Pembelajaran secara tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara tim. Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, tim harus mampu membuat siswa belajar. Semua anggota tim (anggota kelompok) harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Untuk itulah, kriteria keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh keberhasilan tim.

b. Didasarkan pada manajemen kooperatif

Sebagaimana pada umumnya, manajemen mempunyai empat fungsi pokok yaitu Perencanaan, Organisasi, Pelaksanaan, dan Kontrol. Demikian juga dalam pembelajaran kooperatif. Perencanaan menunjukkan bahwa pembelajaran memerlukan

perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan secara efektif. Pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif harus dilaksanakan sesuai dengan perencanaan melalui langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan termasuk ketentuan-ketentuan yang sudah disepakati bersama. Fungsi organisasi menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pekerjaan bersama antar setiap anggota kelompok. Oleh sebab itu, perlu diatur tugas dan tanggung jawab setiap anggota kelompok.

Fungsi kontrol menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan baik melalui tes maupun non tes.

c. Kemauan untuk bekerja sama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok. Oleh sebab itu, prinsip bekerja sama perlu ditekankan dalam proses pembelajaran kooperatif.

Setiap anggota kelompok bukan saja harus diatur tugas dan tanggung jawab masing-masing, akan tetapi juga ditanamkan perlunya saling membantu, misalnya siswa yang pintar membantu siswa yang kurang pintar.

d. Keterampilan bekerja sama

Kemampuan untuk bekerja sama itu kemudian dipraktikkan melalui aktivitas dan kegiatan yang tergambar dalam keterampilan bekerja sama. Dengan demikian, siswa perlu didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain. Siswa perlu dibantu mengatasi berbagai hambatan dalam berinteraksi dan berkomunikasi, sehingga setiap siswa dapat menyampaikan ide, mengemukakan pendapat dan memberi kontribusi kepada keberhasilan kelompok.

Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif adalah :

1. Kelebihan strategi pembelajaran kooperatif

Kelebihan pembelajaran kooperatif sebagai suatu strategi pembelajaran diantaranya :

- a. Melalui strategi pembelajaran kooperatif siswa tidak terlalu menggantungkan pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berfikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber dan belajar dari siswa yang lain.
- b. Strategi pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain.
- c. Strategi pembelajaran kooperatif dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan.
- d. Strategi pembelajaran kooperatif dapat membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.
- e. Melalui strategi pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik.

2. Kekurangan strategi pembelajaran kooperatif

- a. Untuk memahami dan mengerti filosofi pembelajaran kooperatif membutuhkan cukup waktu, seperti siswa yang dianggap memiliki kelebihan, mereka akan merasa terhambat oleh siswa yang dianggap kurang memiliki kemampuan. Akibatnya, keadaan semacam ini dapat mengganggu iklim kerjasama.

- b. Ciri utama strategi pembelajaran kooperatif adalah siswa saling membelajarkan, oleh karena itu tanpa *peer teaching* yang efektif, maka pembelajaran tidak bisa berjalan dengan baik dan apa yang dipelajari dan dipahami siswa tidak pernah tercapai.
- c. Penilaian yang diberikan dalam strategi pembelajaran kooperatif didasarkan pada hasil kerja kelompok.
- d. Keberhasilan strategi pembelajaran kooperatif dalam upaya mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan periode yang cukup panjang.
- e. Kemampuan bekerjasama merupakan kemampuan yang sangat penting untuk siswa, akan tetapi banyak aktifitas dalam kehidupan yang hanya didasarkan pada kemampuan secara individual.

Macam-macam Model Pembelajaran Kooperatif adalah:

1. Jigsaw

Dalam model jigsaw, siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri 5 anggota. Setiap kelompok diberi informasi yang membahas salah satu topik dari mata pelajaran saat itu. Dari informasi yang diberikan pada setiap kelompok ini, masing-masing anggota harus mempelajari bagian-bagian yang berbeda dari informasi tersebut. Setelah mempelajari informasi tersebut dalam kelompoknya masing-masing, setiap anggota yang mempelajari bagian-bagian ini berkumpul dengan anggota-anggota dari kelompok lain yang juga menerima bagian-bagian materi yang sama (kelompok ahli). Dalam kelompok ahli ini masing-masing siswa saling berdiskusi dan mencari cara terbaik bagaimana menjelaskan bagian informasi itu

kepada teman-teman satu kelompoknya yang semula. Setelah diskusi selesai, semua siswa dalam kelompok ahli ini kembali ke kelompoknya yang semula, dan masing-masing dari mereka mulai menjelaskan bagian informasi tersebut kepada teman-teman sekelompoknya.

2. STAD (*Student Team-Achievement Divisions*)

Dalam model STAD, setiap siswa dikelompokkan secara beragam berdasarkan kemampuan, gender, ras, dan etnis. Pertama-tama siswa mempelajari materi bersama dengan teman-teman satu kelompoknya, kemudian mereka diuji secara individual melalui kuis-kuis.

Perolehan nilai kuis setiap anggota menentukan skor yang diperoleh oleh kelompok mereka. Jadi, setiap anggota harus berusaha memperoleh nilai maksimal dalam kuis jika kelompok mereka ingin mendapatkan skor yang tinggi. Slavin menyatakan bahwa model STAD ini dapat diterapkan dalam beragam materi pelajaran, termasuk sains yang didalamnya terdapat unit tugas yang hanya memiliki satu jawaban yang benar.

3. STL (*Student Teams Learning*)

Semua model pembelajaran kooperatif termasuk model-model STL, berdasarkan pada prinsip bahwa siswa harus belajar bersama dan bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan pembelajaran teman-teman satu kelompoknya.

Ada tiga konsep yang mendasari model-model Student Team Learning:

- a. Penghargaan kelompok (*team reward*)
- b. Tanggung jawab individu (*individual accountability*)

- c. Kesempatan yang sama untuk sukses (*equal opportunities for success*)

Kelompok hanya akan memperoleh penghargaan (*reward*) jika mereka mampu mencapai atau melebihi kriteria yang telah ditentukan. Meski demikian, bukan berarti kelompok ini harus berkompetisi untuk memperoleh penghargaan “yang langka” tersebut. Semua kelompok tetap memiliki kesempatan yang sama untuk mencapai kriteria itu. Tidak ada kelompok yang menang ataupun yang kalah.

4. TGT (*Teams Games Turnaments*)

Dalam model TGT setiap siswa ditempatkan dalam satu kelompok yang terdiri dari tiga orang yang berkemampuan rendah, sedang, dan tinggi. Dengan demikian, masing-masing kelompok memiliki komposisi anggota yang *comparable*. Komposisi ini dicatat dalam tabel khusus (tabel turnamen), yang setiap minggunya harus diubah. Dalam TGT setiap anggota ditugaskan untuk mempelajari materi terlebih dahulu bersama dengan anggota-anggota yang lain, lalu mereka diuji secara individual melalui game akademik. Nilai yang mereka peroleh dari game ini akan menentukan skor kelompok mereka masing-masing.

5. TAI (*Teams Accelerated Instruction*)

Dalam model TAI siswa dikelompokkan berdasarkan kelompoknya yang beragam. Masing-masing kelompok terdiri dari empat siswa dan ditugaskan untuk menyelesaikan materi pembelajaran atau PR tertentu.

Dimana setiap kelompok diberi serangkaian tugas tertentu untuk dikerjakan bersama-sama. Poin-poin dalam tugas dibagikan secara berurutan, misalnya: dalam materi IPA yang terdiri dari 8 soal, berarti 4 anggota dalam setiap kelompok harus saling bergantian menjawab soal-soal

tersebut. Setelah itu, masing-masing anggota diberi tes individu tanpa bantuan dari anggota yang lain. Selama menjalani tes individu ini guru harus memperhatikan setiap siswa (kemampuan siswa bekerja secara mandiri).

Model Pembelajaran Individual merupakan suatu sistem yang kompleks disesuaikan dengan keadaan perseorangan meliputi antara lain kemampuan dan kecepatan belajar siswa (Hamalik, 2002). Model pembelajaran individual menerapkan pendirian dasar dengan melaksanakan bimbingan kepada siswa secara mandiri, agar mampu menguasai keterampilan pengetahuan dan sikap yang berpusat kepada siswa. Dalam hal ini guru hanya sebagai fasilitator dan komentator, serta guru memberikan perhatian yang lebih kepada siswa, karena siswa secara mandiri pemecahan masalah / materi pelajaran. Dapat dijelaskan bahwa tugas-tugas guru dalam system belajar individual, guru memberi perhatian kepada setiap perbedaan siswa secara individual, yaitu dapat memberikan bantuan kepada setiap siswa yang memerlukan bantuan, dan memberi dorongan kepada siswa yang kehilangan motivasi, mengajukan pertanyaan-pertanyaan bagi siswa yang lebih maju, dalam hal ini secara keseluruhan tugas guru adalah mengatur supaya siswa dapat berinteraksi dengan bahan-bahan belajar yang disediakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Tujuan pembelajaran kooperatif untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif proses berfikir dan kegiatan belajar didalam kelas, siswa belajar dalam kelompok kecil dengan tingkat kemampuan yang berbeda, saling membantu untuk memahami suatu pelajaran, memeriksa dan memperbaiki jawaban teman, serta kegiatan lainnya dengan tujuan mencapai hasil belajar tertinggi.

Sedangkan tujuan pembelajaran individu agar siswa secara individu dapat belajar secara efisien, bergairah mencapai tujuan instruksional yang telah dirumuskan dengan jelas dan singkat, siswa mendapat perhatian dari setiap guru pada saat terjadi proses mengajar dikelas agar setiap anak dapat belajar dengan berhasil.

Mini lab adalah kegiatan praktikum yang dilakukan didalam kelas dengan peralatan yang minimum dapat melakukan kegiatan praktikum untuk menunjang kegiatan teori yang telah diperoleh oleh siswa sebelumnya. Kegiatan praktikum yang seharusnya dilakukan di laboratorium khusus, maka dengan mini lab kegiatan praktikum dilakukan didalam kelas bagi sekolah-sekolah yang tidak memiliki fasilitas laboratorium bagi siswanya. Adapun keunggulan dari mini lab adalah : a. sekolah-sekolah yang tidak memiliki laboratorium, dapat melakukan praktikum didalam kelas, b.dengan peralatan yang minimum siswa dapat melakukan kegiatan praktikum, c.mempermudah siswa berhadapan dengan objek langsung, d.dapat membimbing siswa dalam menemukan sendiri, e.melatih siswa berpikir kritis. Apabila kegiatan mini lab dilakukan, maka hendaknya diperhatikan: (1) percobaan tidak menghasilkan gas beracun. (2) zat dan alat sudah tersedia untuk setiap individu maupun kelompok. (3) percobaan tidak berbahaya.

Mini lab memberikan siswa kesempatan untuk menyelidiki dan menentukan dengan bekerja dalam kelompok kooperatif atau bekerja secara individual. Aktifitas yang dilakukan dengan menggunakan mini lab ini dibantu dengan lembar kerja siswa yang berisikan : (a) pernyataan yang akan dibahas (b) daftar material yang diperlukan (c) langkah-langkah melakukan praktikum (d) menganalisis data dan membuat kesimpulan (e)

pertanyaan-pertanyaan untuk membantu siswa memeriksa observasinya.

III. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian adalah metode eksperimen, metode eksperimen diamati dalam bentuk observasi. Berdasarkan jenisnya, maka penelitian ini termaksud kedalam metode eksperimen semu. Variabel penelitian ini terdiri atas : 1. Variabel terikat, yakni hasil belajar dan social skill pokok bahasan sistem reproduksi tumbuhan. 2. Variabel bebas, yakni model pembelajaran kooperatif dan model pembelajaran individual.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Kelas XI yaitu SMA Swasta YPI dan SMA Swasta AL-Waslyah yang terdiri atas : 2 kelas siswa SMA Swasta YPI yang berjumlah 80 siswa dan 2 kelas siswa SMA Swasta AL-Waslyah yang berjumlah 80 siswa, jadi keseluruhan populasi berjumlah 160 siswa, sedangkan Sampel penelitian ini adalah sebanyak 80 siswa yang terdiri dari 40 siswa SMA Swasta YPI kelas XI dan 40 siswa SMA Swasta AL-waslyah kelas XI.

Adapun lembar observasi dalam penelitian ini adalah : 1) Lembar observasi aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran, 2) Lembar observasi keterampilan kooperatif dan individual siswa, 3) Perangkat dan hasil belajar. Dalam penelitian metodologi yang digunakan, yakni metode eksperimen, penelitian eksperimen ini dilakukan dalam tiga tahap, yakni tes awal, kegiatan pembelajaran kooperatif dan individual dan dilanjutkan tes akhir.

IV. Hasil Penelitian dan Pembahasan

A. Deskripsi data Penelitian

(1). Hasil Belajar Biologi Kelas XI-A SMA Swasta YPI dengan Pembelajaran Kooperatif, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan jumlah subjek 20 orang diperoleh nilai

tertinggi 8,6 dan nilai terendah 6,9 dengan rata-rata nilai (M) = 7,89 dan standart deviasi (SD) =0,54.

- (2). Hasil Belajar Biologi Kelas XI-B SMA Swasta YPI dengan Pembelajaran Individual, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan jumlah subjek 20 orang diperoleh nilai tertinggi 66 dan nilai terendah 5,4 dengan rata-rata nilai (M) = 6,13 dan standart deviasi (SD) =0,27.
- (3). Hasil Belajar Biologi Kelas XI-A SMA Swasta AL-Waslyah dengan Pembelajaran Kooperatif, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan jumlah subjek 20 orang diperoleh nilai tertinggi 8 dan nilai terendah 6,9 dengan rata-rata nilai (M) = 7,33 dan standart deviasi (SD) =0,33.
- (4). Hasil Belajar Biologi Kelas XI-B SMA Swasta AL-Waslyah dengan Pembelajaran Individual, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan jumlah subjek 20 orang diperoleh nilai tertinggi 6,9 dan nilai terendah 5,4 dengan rata-rata nilai (M) = 6,06 dan standart deviasi (SD) =0,41.
- (5). Hasil Observasi Keterampilan Kooperatif Siswa Kelas XI-A SMA Swasta YPI, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan jumlah subjek 20 orang diperoleh nilai tertinggi 9,7 dan nilai terendah 6,3 dengan rata-rata nilai (M) = 7,98 dan standart deviasi (SD) = 1,03.
- (6). Hasil Observasi Keterampilan Individual Siswa Kelas XI-B SMA Swasta YPI, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan jumlah subjek 20 orang diperoleh nilai tertinggi 6,9 dan nilai terendah 5,4 dengan rata-rata nilai (M) = 6,19 dan standart deviasi (SD) = 0,24.
- (7). Hasil Observasi Keterampilan Kooperatif Siswa Kelas XI-A SMA

AL-Waslyah, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan jumlah subjek 20 orang diperoleh nilai tertinggi 9,2 dan nilai terendah 7,9 dengan rata-rata nilai (M) = 8,6 dan standart deviasi (SD) = 0,45.

- (8). Hasil Observasi Keterampilan Kooperatif Siswa Kelas XI-B SMA AL-Waslyah, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan jumlah subjek 20 orang diperoleh nilai tertinggi 7 dan nilai terendah 5,7 dengan rata-rata nilai (M) = 6,2 dan standart deviasi (SD) = 0,33.

B. Pengujian Persyaratan Analisis

Dalam pengujian analisis statistik untuk menguji hipotesis, maka dilakukan uji normalitas dan homogenitas.

- (1). Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal tidaknya data tiap variabel penelitian, untuk menguji normalitas data digunakan uji liliefors. Uji normalitas diperoleh $L_0 < L_1$ sehingga demikian dapat disimpulkan bahwa data setiap variabel penelitian adalah berdistribusi normal.
- (2). Uji homogenitas data yang digunakan uji stastiktik.

C. Pengujian Hipotesis

- (a) Pengujian hipotesis data pre-test, terdapat harga t hitung 1,448 dan bila dibandingkan dengan t tabel = 1,698, maka $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, sehingga H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa “tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum menerapkan model pembelajaran.
- (b) Pengujian hipotesis data post-test, terdapat harga t hitung 34,031 dan bila dibandingkan dengan t tabel = 1,698, maka $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

“terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar kooperatif dan individual dengan menggunakan mini lab”. Untuk mengetahui adanya pengaruh keterampilan siswa terhadap hasil belajar biologi digunakan rumus kolerasi dengan kriteria penerimaan jika $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ pada taraf nyata = 0,05, maka dapat dikatakan ada pengaruh. Untuk semua data di peroleh $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$, sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara keterampilan (sosial skill) siswa dengan hasil belajar biologi.

D. Temuan Penelitian

Berdasarkan analisis data dikemukakan penemuan sebagai berikut:

- (1) Dari pengolahan data pre-tes dan data post-tes diketahui bahwa sampel distribusi normal.
- (2) Dari pengolahan data pre-tes diketahui ada perbedaan hasil belajar sebelum diterapkan model pembelajaran.
- (3) Nilai rata-rata hasil belajar dengan model pembelajaran kooperatif sebesar 7,61 dengan standar deviasi sebesar 0,34, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar dengan model pembelajaran individual sebesar 6,09 dengan standar deviasi sebesar 0,34.
- (4) Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dan individual dengan menggunakan mini lab.
- (5) Terjadi perbedaan tersebut dikarenakan pada siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif lebih aktif, proses belajar siswa terlibat secara intelektual, betul-betul berperan dan berpartisipasi aktif didalam melakukan kegiatan belajar.
- (6) Keterampilan kooperatif dan individual siswa dapat

mempengaruhi hasil belajar siswa, dalam arti semakin tinggi keterampilan siswa maka hasil belajarnya akan semakin baik.

Dilihat dari hasil penelitian, hasil belajar biologi siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran individual. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif sebesar 7,61 dengan standar deviasi sebesar 0,34, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar dengan model individual sebesar 6,09 dengan standar deviasi sebesar 0,34. Adanya perbedaan itu, karena penerapan model pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajarnya dikelas. Siswa dalam kelompok kecil dengan tingkat kemampuan yang berbeda, saling membantu untuk memahami satu pelajaran, memeriksa dan memperbaiki jawaban teman, serta kegiatan lainnya dengan tujuan mencapai hasil belajar tinggi.

V. Simpulan, Implikasi

Simpulan hasil penelitian ini adalah :

- (1) Ada perbedaan hasil belajar biologi kelompok siswa yang belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif sebesar 7,61 dengan standar deviasi sebesar 0,34 dan nilai rata-rata hasil belajar dengan model pembelajaran individual sebesar 6,09 dengan standar deviasi sebesar 0,34.
- (2) Hasil belajar biologi siswa yang belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif lebih baik daripada hasil belajar biologi siswa yang menggunakan model pembelajaran individual.
- (3) Keterampilan (*social skill*) siswa dapat mempengaruhi hasil belajar biologi siswa.

Untuk menghasilkan siswa dengan prestasi yang baik, para guru dituntut menguasai berbagai model pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif diharapkan timbul suatu komunikasi aktif antara siswa dalam diskusi, dan dianjurkan kepada guru yang mengajar agar tetap membimbing dan mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Dalam pembelajaran bidang studi biologi, akan tercapai prestasi yang lebih baik apabila sekolah memiliki fasilitas laboratorium yang mendukung untuk mengadakan praktikum, serta guru dapat menerapkan model-model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang dipelajarinya.

VI. Saran

Saran :

- (1) Hendaknya pengelola sekolah menyediakan fasilitas yang memadai untuk mendukung proses belajar mengajar.
- (2) Guru hendaknya mampu memilih model pembelajaran yang lebih sesuai untuk memperoleh siswa dalam memahami materi pelajaran yang sedang dipelajari.
- (3) Guru hendaknya memberikan tugas-tugas untuk didiskusikan siswa sehingga lebih aktif yang dapat memperkaya pengetahuan siswa.
- (4) Siswa hendaknya lebih meningkatkan dan memaksimalkan kegiatan dalam belajar.
- (5) Menerapkan model pembelajaran kooperatif adalah salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi.(2006). *Dasar-dasar evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara

- Dahar, R. W. (1989). Teori-teori belajar. Jakarta : Erlangga
- Djamarah, S.B. Zain A. (2002). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta
- Faisal, S. (1992). Metodologi Pendidikan. Surabaya : Usaha Nasional
- Hamalik, O. (2002). Proses Belajar Mengajar. Jakarta Bumi Aksara
- Irianto, A. (2004). Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya. Jakarta : Prenada Media
- Jalaluddin. Idi A. (1997). Filsafat Pendidikan., Jakarta : Gaya Media Pertama
- Karli. H. Yuliantiningsih M. (2002). Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi. Bandung : Bima Media Informasi
- Lie. A. (2004). Kooperatife Learning. Jakarta : Grasindo
- Mulyasa, (2002). Kurikulum Berbasis Kompetensi. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Mudjijo. (1990). Belajar Mudah Penelitian. Bandung : Bumi Aksara
- Sudjana. (1992). Metode Statistika, Bandung : Tarsito
- Sudijono. A. (2004). Statistik Pendidikan. Jakarta : Raja Grafindo
- Sudjadi. B. (2005). Biologi. Surabaya : Yudistira
- Sukardi (2004). Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta : Bumi Aksara