

**PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR BIOLOGI MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN INVESTIGASI KELOMPOK DI
KELAS XI IPA 1 DAN 2 SMA NEGERI 1 WAY JEPARA
LAMPUNG TIMUR**

Oleh: Ibnu Sapari, Herpratiwi, Arwin Achmad

FKIP Unila, Jl. Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung

e-mail: ibnusapari@yahoo.co.id

082379482665

Abstract : Enhancing Student Achievement In Biology By Using Group Investigation Model In Class XI Science Program 1 And 2 SMA Negeri 1 Way Jepara East Lampung. This research is aimed to analyze: (1) lesson plan design (RPP) of Group Investigation Model, (2) implementing of Group Investigation Model; (3) evaluation system of Group Investigation Model of learning; (4) increasing student achievement using Group Investigation Model.

The result of the research could be concluded as (1) lesson plan design (RPP) using Group Investigation Model including making group, delivering, accessing, completing materials, discussion and presentation, reorganizing, classroom discussion and presentation and evaluating, (2) implementation of Group Investigation Model can develop student activities. The student activities of XI Science 1 in the first cycle is 77.16%, in the second cycle is 82.83% and in the third cycle is 90.19%, Class XI Science-2 in the first cycle is 77.16%, in the second is 82.00%, and in the third is 88.34%, (3) the student achievement is increasing. In XI Science-1, the students got minimum mastery criteria (KKM) in the first cycle were 14 (46.67%), in second were 19 (63.33%) and in the third were 23 (76.67%). While in XI Science-2, students got minimum mastery criteria (KKM) in the first cycle were 17 (54.84%), in the second were 20 (64.52%) in the third cycle were 22 (70.97%).

Keywords : activity, group investigation, student achievement

Abstrak : Peningkatan Prestasi Belajar Biologi Menggunakan Model Pembelajaran Investigasi Kelompok Di Kelas XI IPA 1 Dan 2 SMA Negeri 1 Way Jepara Lampung Timur. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) desain RPP, (2) pelaksanaan pembelajaran, (3) Sistem evaluasi, (4) peningkatan prestasi belajar Biologi menggunakan Model Investigasi Kelompok. Hasil penelitian dapat disimpulkan: (1) desain RPP dengan Model Investigasi Kelompok meliputi pembagian kelompok, materi, mengakses, melengkapi materi, diskusi dan presentasi, pengemasan ulang, evaluasi, (2) pelaksanaan pembelajaran Model Investigasi Kelompok dapat meningkatkan aktivitas anggota kelompok, (3) system evaluasi postes dan formatif (4) prestasi belajar siswa meningkat. Pada kelas XI IPA1, jumlah siswa yang mencapai nilai KKM siklus 1 14 (46,67%), siklus II 19 (63,33%) siklus III 23 (76,67). Kelas XI IPA2, siswa mencapai KKM di siklus 1 17 (54,84 %), siklus II 20 (64,52%) dan siklus III 22 (70,97%).

Kata kunci: aktivitas, Investigasi kelompok, prestasi belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan bertujuan untuk memperluas wawasan ilmu pengetahuan, meningkatkan harkat dan martabat manusia di lingkungannya. Sekolah merupakan lembaga formal untuk memperoleh pendidikan. Oleh karena itu sekolah harus dapat membekali siswa untuk menyongsong masa depannya agar lebih baik.

Menurut Sanjaya (2010:15), variabel yang berpengaruh terhadap keberhasilan sistem pembelajaran meliputi faktor: guru, siswa, sarana-prasarana, dan lingkungan. Guru bertanggung jawab dalam mempersiapkan bahan pembelajaran, mendesain lingkungan kelas yang kondusif dan mendorong siswa untuk berperan aktif dalam melaksanakan pembelajaran, sehingga proses pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien.

SMA Negeri 1 Way Jepara terletak di Kabupaten Lampung Timur. Kurikulum yang digunakan mengacu

pada tuntutan lokal, nasional maupun global. Sarana dan prasarana sekolah berbasis ICT (*Information Communication Technology*) serta pengadaan media pembelajaran elektronik merupakan sebuah upaya untuk memberikan pelayanan secara optimal kepada siswa.

Hasil supervisi kelas menunjukkan bahwa: pembelajaran umumnya masih dilakukan secara klasikal, berorientasi target materi, peran siswa belum dominan, siswa masih mendapat tindakan yang sama dalam satu kelas.

Mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam belajar dengan melihat nilai yang dicapai dan berpatokan pada nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru menjelaskan nilai KKM diawal kegiatan pembelajaran agar siswa termotivasi dalam belajar sehingga aktivitas maupun prestasi belajar optimal. Motivasi awal belum banyak menumbuhkan aktivitas, maupun prestasi belajar, ini memberikan gambaran ada suatu kebutuhan siswa dalam pembelajaran yang belum terbentuk secara optimal,

ada permasalahan dalam desain, proses, maupun sistem evaluasi yang digunakan dalam pembelajaran.

Hasil pengamatan yang dilakukan dengan menggunakan nilai kognitif yang dicapai siswa serta melalui diskusi dengan beberapa guru Biologi tentang kegiatan pembelajaran di kelas XI IPA SMA Negeri Way Jepara 1, disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Biologi masih belum memuaskan.

Menurut Sudarno (2010:1), karakteristik pembelajaran mata pelajaran Biologi menekankan pada kegiatan belajar siswa aktif (*active learning*) dan melakoninya secara langsung (*learning by doing*). Belajar Biologi bukan hanya untuk menguasai kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep serta prinsip-prinsip namun juga merupakan suatu proses penemuan yang harus dikomunikasikan.

Menurut Sanjaya (2010:183), ada enam aspek keterlibatan siswa

dikelas yang menggambarkan proses pembelajaran efektif dan efisien : (1) adanya keterlibatan siswa baik fisik, mental, emosional maupun intelektual, (2) siswa belajar secara langsung, (3) adanya keinginan siswa untuk menciptakan iklim belajar yang kondusif, (4) keterlibatan siswa dalam mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar, (5) adanya keterlibatan siswa dalam melakukan prakarsa, (6) terjadinya interaksi yang multi-arah baik antara siswa dengan siswa atau antara guru dengan siswa.

Dari uraian di atas, kegiatan belajar sebaiknya diarahkan untuk melibatkan siswa baik persiapan, proses dan evaluasi pembelajaran. Tujuan akhir dari proses pembelajaran adalah agar siswa pada tahapan selanjutnya benar-benar mampu membelajarkan dirinya sendiri.

Menurut Sanjaya (2010:222), pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran memiliki beberapa kelebihan antara lain: pembelajaran dapat memilih topik atau bahan ajar

yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan masing-masing, lama waktu belajar juga tergantung pada kemampuan masing-masing siswa, adanya keakuratan dan kekinian materi pembelajaran.

Menurut Cobine dalam Sanjaya (2010:222), pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran mengkondisikan siswa untuk belajar secara mandiri, “ *Through independent study, students become doers, as well as thinkers.*”

Menurut Sagala (2010:215), kerja kelompok bertujuan untuk mencari atau mencapai tujuan pelajaran secara gotong royong, siswa dalam satu kelas dipandang sebagai satu kesatuan tersendiri, ataupun dibagi atas kelompok-kelompok kecil atau sub-sub kelompok.

Menurut Sagala (2010:208) Diskusi adalah percakapan ilmiah yang responsif berisikan pertukaran pendapat yang dijalin dengan pertanyaan-pertanyaan problematis pemunculan ide-ide dan pengujian ide-ide ataupun pendapat dilakukan

oleh beberapa orang yang tergabung dalam kelompok itu yang diarahkan untuk memperoleh pemecahan masalahnya dan untuk mencari kebenaran.

Menurut Riyanto (2010:139), presentasi guru menyajikan bahan dengan cara memberikan ceramah atau menyuruh siswa membaca bahan yang telah disiapkan dari buku teks tertentu atau yang ditulis guru sendiri.

Menurut Guba dan Lincoln dalam Sanjaya (2010:241) Evaluasi adalah suatu proses memberikan pertimbangan mengenai nilai dan arti sesuatu yang dipertimbangkan, bisa berupa orang, benda, kegiatan, keadaan atau suatu kesatuan tertentu. Jadi disini nampak bahwa evaluasi merupakan suatu proses dan berhubungan dengan nilai.

Menurut Riyanto (2010:147), prinsip dasar *konstruktivis* antara lain: menghadapi masalah yang relevan dengan siswa. Implikasi teori konstruktivis antara lain : memusatkan perhatian berpikir atau

proses mental anak tidak sekadar pada hasilnya, mengutamakan peran siswa dalam berinisiatif sendiri, keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran, penyajian pengetahuan jadi tidak mendapatkan penekanan, menekankan pengajaran *top down* daripada *bottom up*, *discovery learning* siswa didorong untuk belajar sendiri secara mandiri, *Scaffolding*, dengan siswa semakin lama semakin bertanggung jawab terhadap pembelajarannya sendiri.

Menurut Riyanto (2010:265), ciri-ciri pembelajaran kooperatif : kelompok dibentuk dengan siswa kemampuan tinggi, sedang, rendah, siswa dalam kelompok sehidup semati, siswa melihat semua anggota mempunyai tujuan yang sama, membagi tugas dan tanggung jawab sama, akan dievaluasi untuk semua, berbagi kepemimpinan dan ketrampilan untuk bekerja sama, diminta mempertanggungjawabkan individual materi yang ditangani (Riyanto, 2010:265).

Menurut Piaget dalam Sanjaya (2010:267), perkembangan kognitif

anak pada tahap operasional formal (12-14 tahun ke atas) memiliki ciri-ciri: berpikir sistematis, proses berpikir kompleks, berpikir logika lebih tinggi tingkatannya (berpikir hipotesis-deduktif, rasional, abstrak, proposional, mengevaluasi informasi) serta aktifitas berpikir menyerupai cara berpikir orang dewasa, mampu memprediksi, mana yang terjadi dan mana yang seharusnya terjadi, mampu menyusun hipotesis.

Menurut Trianto (2010:78) Investigasi kelompok (*group investigation*) adalah model pembelajaran kooperatif dimana dalam pembelajaran, siswa dilibatkan mulai dari perencanaan topik yang akan dipelajari sampai dengan kegiatan penyelidikan. Dalam pendekatan pembelajaran ini, siswa memiliki ketrampilan komunikasi dan proses kelompok yang baik.

Berdasarkan uraian-uraian permasalahan pembelajaran Biologi yang ditemukan di kelas XI IPA1 dan 2 di SMA Negeri 1 Way Jepara

Lampung Timur serta dengan menganalisis faktor-faktor intake siswa, daya dukung sekolah, pengelolaan sekolah, perkembangan kognitif anak, kompetensi anak dalam penguasaan *ICT* (pemanfaatan jaringan internet) serta mengkaji teori-teori yang relevan dengan pembelajaran yang berorientasi pada siswa, efektifitas kelompok, maka penelitian diarahkan untuk melihat keterlibatan siswa dari perencanaan, proses, evaluasi dengan model pembelajaran investigasi kelompok.

Keterlibatan pembelajaran tergambar dari aktivitas siswa dalam : pembentukan kelompok, pembagian materi dan sub materi kelompok, mengunduh bahan/materi ajar, presentasi dan diskusi dalam kelompok, pengemasan ulang bahan/materi ajar untuk presentasi kelas, presentasi kelas oleh kelompok serta evaluasi penampilan masing-masing kelompok oleh kelompok lain. Untuk menilai keaktifan selama pembelajaran dan prestasi belajar yang terjadi peneliti

berkolaborasi dengan guru biologi yang lain.

Dari realitas kondisi yang ada, maka penelitian tindakan kelas ini ingin melihat bagaimana peningkatan prestasi belajar Biologi dengan menggunakan model investigasi kelompok di kelas XI IPA1 dan 2 SMA Negeri 1 Way Jepara Lampung Timur.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research (CAR)* adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara: (1) merencanakan, (2) melaksanakan, dan (3) merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga prestasi belajar siswa dapat meningkat (Kusumah dan Dwitagama, 2010:9).

Penelitian tindakan kelas ini mengambil subyek penelitian siswa SMA Negeri 1 Way Jepara kelas XI

IPA1 yang berjumlah 30 orang dan kelas XI IPA2 berjumlah 31 orang di Semester 1 (Ganjil) Tahun Pelajaran 2012/2013.

Indikator keberhasilan PTK ini difokuskan pada aspek proses dan produk. Aspek proses menekankan pada proses pembelajaran kooperatif model Investigasi Kelompok dari banyaknya siswa yang aktif dalam pembelajaran. Aspek produk menekankan pada peningkatan prestasi belajar siswa dari siklus ke siklus berikutnya.

Hasil penelitian tindakan kelas ini tercapai sesuai dengan harapan, bila dalam penelitian tindakan ini:

1. Ada peningkatan jumlah siswa yang aktif setiap siklusnya, siklus dihentikan jika sudah mencapai 75% dari seluruh siswa aktif dalam pembelajaran.
2. Penguasaan materi KD. menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem gerak dan menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi dan proses serta

kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah siswa kelas XI IPA1 dan 2 SMA Negeri 1 Way Jepara pada akhir penelitian ini meningkat hingga mencapai 75 % batas keuntasan minimal.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Pembelajaran Biologi Menggunakan Model Pembelajaran Investigasi Kelompok.

Model pembelajaran investigasi kelompok dengan melibatkan siswa dalam pembelajaran sangat sesuai dengan karakter siswa, lebih menarik, antusias, tidak membosankan dan mudah dipahami, hal ini sesuai dengan hasil observasi terhadap aktivitas belajar biologi dengan memperhatikan langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

Dalam model pembelajaran investigasi kelompok, kelompok-kelompok belajar dibentuk sendiri oleh siswa, bahan/materi ajar diperoleh dan dikemas oleh siswa,

dipresentasikan oleh siswa dan siswa juga terlibat dalam penilaian, hal ini akan memberi motivasi dalam belajar, meningkatkan percaya diri dan tanggung jawab kemudian ketika presentasi dilakukan dengan menggunakan bahan/materi ajar, suasana yang terbangun lebih interaktif, menyenangkan, menantang, dan sangat membantu siswa untuk mudah memahami materi pelajaran karena aktivitas belajar lebih berpusat pada siswa.

Hasil Penelitian Kelas XI IPA1 pada Siklus I

Pertemuan Awal : Nilai RPP 95,00 (amat baik). Nilai aktivitas anggota kelompok 86,68 (baik), Nilai aktivitas kelompok 86,00 (amat baik). **Pertemuan 1** : Nilai RPP 76,70 (baik), nilai aktivitas kelompok 77,34 (baik), nilai aktivitas oleh kelompok lain 75,00 (baik). Nilai aktivitas siswa 71,92 (baik), **Pertemuan 2**; Nilai RPP 80,00 (amat baik), nilai aktivitas kelompok 76,69 (baik), nilai aktivitas kelompok lain 79,04 (baik),

nilai aktivitas siswa 74,23 (baik), **Pertemuan 3** ; Nilai RPP 81,70 (amat baik). Nilai aktivitas kelompok 80,21 (amat baik), Nilai aktivitas oleh kelompok lain 81,48 (amat baik). Prestasi belajar biologi kelas XI IPA1 siswa yang mencapai KKM 81 ada 14 siswa (46,67%), jumlah siswa yang belum mencapai KKM 16 siswa (53,33%).

Hasil Penelitian Kelas XI IPA 2 pada Siklus I

Pertemuan awal; Nilai RPP pertemuan awal 95,00 amat baik. Nilai aktivitas anggota kelompok 89,11 (amat baik). Nilai aktivitas anggota kelompok 83,39 (amat baik). **Pertemuan 1** ; nilai RPP 76,70 (baik); Nilai aktivitas kelompok 71,88 (baik). Nilai aktivitas kelompok oleh kelompok lain 76,67 (baik), nilai aktivitas siswa 69,81 (baik). **Pertemuan 2**; nilai RPP 80,00 (amat baik); nilai aktivitas kelompok 75,00 (baik), Nilai aktivitas oleh kelompok lain 81,11 (amat baik), nilai aktivitas siswa 73,14 (baik). **Pertemuan 3**; nilai RPP 81,70 (amat baik). Nilai

aktivitas kelompok 77,35 (baik). Nilai aktivitas oleh kelompok lain 83,89 (amat baik). Nilai aktivitas siswa 75,18 (baik). Prestasi belajar biologi kelas XI IPA2 siswa yang mencapai KKM 81 : 17 siswa (54,84%), yang belum mencapai KKM 16 siswa (45,16%).

Hasil Penelitian Kelas XI IPA1 Siklus II

Pertemuan 1; nilai RPP 85,00 (amat baik). Nilai aktivitas kelompok 82,81 (amat baik). Nilai aktivitas oleh kelompok lain 83,26 (amat baik). Nilai aktivitas siswa 79,23 (baik). **Pertemuan 2;** nilai RPP 86,70 (amat baik), nilai aktivitas kelompok 87,24 (amat baik), Nilai aktivitas oleh oleh kelompok lain 85,74 (amat baik). Nilai aktivitas siswa 77,22 (baik). **Pertemuan 3 :** Nilai RPP 90,00 (amat baik), nilai aktivitas kelompok 89,32(amat baik), Nilai aktivitas oleh kelompok lain 85,37 (amat baik), nilai aktivitas siswa 79,63 (baik). Prestasi belajar biologi kelas XI IPA1 yang mencapai KKM 81 ada 19 siswa (63,33 %), jumlah

siswa yang belum mencapai KKM 11 siswa (36,67 %).

Hasil Penelitian Kelas XI IPA 2 Siklus II

Pertemuan 1: Nilai RPP 85,00 (amat baik), nilai aktivitas kelompok 79,43 (baik), nilai aktivitas oleh kelompok lain 86,25 (amat baik), Nilai aktivitas siswa 73,93 (baik), **Pertemuan 2 ;** Nilai RPP 86,70 (amat baik), nilai aktivitas kelompok 83,59 (amat baik), Nilai aktivitas oleh kelompok lain 86,25 (amat baik), nilai aktivitas siswa 76,78 (baik), **Pertemuan 3 ;** Nilai RPP 90,00 (amat baik). Nilai aktivitas kelompok 84,38 (amat baik), Nilai aktivitas oleh kelompok lain 89,07 (amat baik). Nilai aktivitas siswa 78,89 (baik). Prestasi belajar biologi kelas XI IPA2 yang mencapai KKM 81 ada 20 siswa (64,52%), jumlah siswa yang belum mencapai KKM 11 siswa (35,48%).

Hasil Penelitian Kelas XI IPA1 pada Siklus III

Nilai RPP 91,70 (amat baik), nilai aktivitas kelompok 85,16 (amat

baik), nilai aktivitas oleh kelompok lain 88,89 (amat baik), nilai aktivitas siswa 78,70 (baik); **Pertemuan 2** : Nilai RPP 91,70 (amat baik), nilai aktivitas kelompok 88,02 (amat baik), nilai aktivitas oleh kelompok lain 91,48 (amat baik), nilai aktivitas siswa 83,33 (amat baik). **Pertemuan 3** : Nilai RPP 91,70 (amat baik), nilai aktivitas kelompok 89,32 (amat baik), nilai aktivitas oleh kelompok lain 93,15 (amat baik), nilai aktivitas siswa 85,37 (amat baik). Prestasi belajar biologi kelas XI IPA1 yang mencapai KKM 81 ada 23 siswa (76,67 %), siswa yang belum mencapai KKM 7 siswa (23,33 %).

Hasil Penelitian Kelas XI IPA2 Siklus III

Nilai RPP 91,7 (amat baik), nilai aktivitas kelompok 84,38 (amat baik), nilai aktivitas kelompok lain 89,46 (amat baik), nilai aktivitas siswa 89,46 (amat baik). **Pertemuan 2** : Nilai RPP 91,70 (amat baik), nilai aktivitas kelompok 88,54 (amat baik), nilai aktivitas oleh kelompok lain 90,89 (amat baik), nilai aktivitas siswa 90,89 (amat baik). **Pertemuan**

3 : Nilai RPP 91,70 (amat baik), nilai aktivitas kelompok 89,32 (amat baik), nilai aktivitas oleh kelompok lain 93,39 (amat baik), nilai aktivitas siswa 87,86 (amat baik). Prestasi belajar biologi kelas XI IPA2 siswa yang mencapai KKM 81 ada 22 siswa (70,97%), yang belum mencapai KKM 9 siswa (29,03%).

Pembahasan

RPP pada Pertemuan awal, Siklus 1,2, dan 3.

RPP biologi model pembelajaran investigasi kelompok. Berdasarkan hasil penilaian menggunakan APKG 1 dengan skala 1- 4 pada indikator keberhasilan., maka RPP pada tiap siklus sudah sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran, karakteristik siswa. RPP memiliki kualitas amat baik. Komponen: penggunaan bahan pembelajaran, rumusan tujuan, penggunaan alat bantu, sumber belajar, jenis kegiatan, langkah-langkah, alokasi waktu pembelajaran, cara-cara

pengorganisasian siswa, prosedur dan persiapan alat penilaian..

Aktivitas Anggota Kelompok dalam mengunduh, melengkapi Bahan/materi ajar;

Kompetensi anggota kelompok dalam mempersiapkan bahan/materi ajar sebagian memiliki kualitas amat baik. Bahan/ materi ajar yang diunduh sesuai dengan silabus pembelajaran, kompetensi anggota kelompok kelas XI IPA2 lebih baik dibandingkan XI IPA1

Aktivitas Anggota Kelompok dalam Presentasi dan Diskusi dalam Kelompok

Nilai aktivitas anggota kelompok dalam mempresentasikan bahan/materi ajar dari pertemuan 1, ke 2, ke 3 tiap siklus mengalami peningkatan, demikian juga kualitas nilai aktivitas kelompok dari siklus 1, ke 2, ke 3 juga mengalami peningkatan. Dalam kegiatan diskusi dan presentasi didalam kelompok kualitas anggota kelompok kelas XI IPA1 lebih baik dibandingkan XI IPA2, dengan demikian kemampuan kelompok

penyaji sudah memenuhi prasyarat untuk diskusi dan presentasi secara klasikal.

Aktivitas Kelompok oleh Kelompok Lain dalam Kegiatan Presentasi dan Diskusi secara Klasikal

Dalam kegiatan presentasi kelompok di Kelas XI IPA1, pemahaman dan pelaksanaan oleh kelompok 2 lebih baik dibandingkan dengan kelompok 1 maupun kelompok 3. Demikian juga Kelas XI IPA2. Dalam melakukan presentasi masing-masing anggota kelompok memiliki kualitas amat baik.. Kelompok lain melakukan interaksi dengan menanggapi atau bertanya. Ada peningkatan kualitas dari pertemuan ke 1 ke pertemuan ke 2, pertemuan ke 3 tidak ada peningkatan.

Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Presentasi dan Diskusi Kelompok secara klasikal

Nilai aktivitas siswa dalam mengikuti diskusi dan presentasi secara klasikal dari pertemuan 1, ke 2, ke 3 tiap siklus mengalami peningkatan, demikian juga kualitas nilai aktivitas siswa dari siklus 1, ke

2, ke 3 juga mengalami peningkatan. Jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat dari siklus 1 ke siklus ke 2, dan ke siklus 3.

Prestasi belajar biologi Siklus I

Prestasi belajar biologi di kelas XI IPA1 maupun IPA2, yang belum mencapai KKM (75%), dengan demikian masih ada permasalahan di tahap persiapan dan proses pembelajaran. Dengan mengkaji kelemahan-kelemahan bersama kolaborator, maka disimpulkan untuk kegiatan selanjutnya disusun perencanaan pembelajaran dengan membuat ringkasan materi oleh anggota kelompok penyaji yang dibagikan kepada kelompok lain sebelum kegiatan diskusi dan presentasi kelompok di kelas.

Prestasi belajar biologi Siklus II

Prestasi belajar biologi di kelas XI IPA1 dari jumlah siswa 30 orang, yang telah mencapai KKM 19 siswa (63,33%), yang belum mencapai KKM 11 siswa (36,67%). Hal ini belum sesuai dengan kriteria

ketuntasan kelas (75%), dengan demikian masih ada permasalahan di tahap persiapan dan proses pembelajaran. Dengan mengkaji kelemahan-kelemahan bersama kolaborator, maka disimpulkan untuk kegiatan selanjutnya disusun perencanaan pembelajaran dengan membuat ringkasan sub-sub materi oleh anggota kelompok penyaji maupun setiap siswa sebelum kegiatan diskusi dan presentasi kelompok di kelas.

Prestasi belajar biologi di kelas XI IPA2 dari jumlah siswa 31 orang, yang telah mencapai KKM 20 siswa (64,52%), yang belum mencapai KKM 11 siswa (33,48 %). Hal ini belum sesuai dengan kriteria ketuntasan kelas (75%), dengan demikian masih ada permasalahan di tahap persiapan dan proses pembelajaran.

Prestasi belajar biologi Siklus III

Prestasi belajar biologi di kelas XI IPA1 dari jumlah siswa 30 orang, yang telah mencapai KKM 23 siswa (76,67%), yang belum mencapai KKM 7 siswa (23,33%). Hal ini

sudah sesuai dengan kriteria ketuntasan kelas (75%).

Prestasi belajar biologi di kelas XI IPA2 dari jumlah siswa 31 orang, yang telah mencapai KKM 22 siswa (70,97%), yang belum mencapai KKM 9 siswa (29,03 %). Hal ini walaupun belum sesuai dengan kriteria ketuntasan kelas (75%), siswa yang mencapai KKM namun pembelajaran sudah mencapai titik jenuh sehingga penggunaan model pembelajaran investigasi kelompok dianggap sudah selesai.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan, maka peneliti

menarik kesimpulan:

1. Desain RPP model investigasi kelompok yang tepat mengikuti langkah-langkah pembelajaran dengan melibatkan siswa dalam persiapan, proses maupun evaluasi pembelajaran.

Tahap persiapan: pembentukan kelompok-kelompok belajar,

pembagian sub-materi untuk kelompok, pembagian sub-sub materi untuk anggota kelompok, anggota kelompok mengunduh bahan/materi ajar, anggota kelompok melengkapi dengan referensi lain, anggota kelompok mengemas ulang menjadi bahan/materi ajar untuk presentasi dalam kelompok, presentasi materi dalam kelompok dan secara bersama-sama mengemas ulang menjadi bahan/materi ajar untuk presentasi kelas.

Tahap proses: presentasi sub materi oleh masing-masing kelompok, dimana penampilan kelompok penyaji dinilai oleh kelompok lain yang juga melibatkan siswa. Pada tahap proses pembelajaran tercermin dalam RPP yang didalamnya memuat rincian kegiatan baik guru maupun siswa pada tahap eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi.

2. Tahap konfirmasi, guru menanyakan konsep-konsep materi yang sudah dipelajari dan hal-hal yang berkaitan dengan

- materi yang akan dipelajari agar siswa lebih fokus pada materi yang dipresentasikan oleh kelompok penyaji.
3. Tahap eksplorasi, kelompok penyaji melakukan diskusi dan presentasi klasikal, anggota kelompok penyaji memaparkan materi secara bergantian sesuai dengan bagian sub-sub materinya.
 4. Tahap elaborasi, anggota kelompok lain bertanya atau menyanggah, anggota-anggota kelompok penyaji menanggapi, siswa dari kelompok lain merangkum ataupun kesimpulan serta melengkapi dengan referensi lain. Kelompok lain menilai *performance* kelompok penyaji.
 5. Tahap konfirmasi, guru memberikan umpan balik positif, penguatan terhadap keberhasilan siswa dalam kegiatan eksplorasi dan elaborasi, membimbing kelompok penyaji untuk membuat kesimpulan, memberi penjelasan terhadap pertanyaan maupun sanggahan anggota kelompok lain, memotivasi siswa agar terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.
 6. Model pembelajaran investigasi kelompok dapat meningkatkan aktivitas siswa. Untuk siswa kelas XI IPA1 aktivitas siswa pada siklus 1: 77,16 %, siklus 2 : 82,83% dan siklus 3: 90,19%. Di kelas XI IPA2, siklus 1: 77,16 %, siklus 2: 82,00% siklus 3: 88,34%.
 7. Sistem evaluasi pembelajaran investigasi kelompok dilakukan secara teratur: pembuatan kisi-kisi soal, pembuatan soal dalam bentuk esay, pos tes diakhir pertemuan, tes formatif diakhir siklus. Hasil tes dianalisis untuk refleksi pada siklus berikutnya.
 8. Prestasi belajar siswa meningkat setiap siklusnya. Di kelas XI IPA1, jumlah siswa mencapai nilai KKM siklus 1: 14 siswa (46,67%), siklus 2: 19 siswa (63,33%) dan siklus 3: 23 siswa (76,67). Di kelas XI IPA2, siswa mencapai KKM siklus 1: 17 siswa (54,84 %), siklus 2: 20 siswa (64,52%) dan siklus 3: 22 siswa (70,97%).

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Desain RPP harus disesuaikan kondisi pada setiap siklusnya. Kekurangan pada siklus 1 menjadi acuan perbaikan pada siklus 2, kemudian kekurangan pada siklus 2 harus menjadi acuan desain RPP pada siklus 3.
2. Pada saat pelaksanaan pembelajaran, guru selayaknya bertindak sebagai fasilitator dan moderator, sehingga aktivitas siswa dapat terus meningkat. Guru mmemberikan seluas-luasnya pada siswa untuk saling berinteraksi baik dalam diskusi kelompok maupun diskusi kelas.
3. Waktu pelaksanaan kegiatan investigasi kelompok seharusnya ditambah, dengan keterbatasan waktu membuat pelaksanaan pembelajaran kurang optimal.
4. Pembuatan soal harus lebih banyak dan bervariasi, sehingga dapat menggambarkan

kemampuan siswa secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Riyanto. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Sagala. 2010. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta. Bandung.
- Sanjaya. 2010. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Sudarno. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. SMA Negeri Gading Rejo, Lampung.
- Sudjana. 2002. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.