

## Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model GI (*Group Investigation*) dengan Media *Game Puzzle* untuk Meningkatkan *Academic Skill* dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pakusari Jember

### (*Application of Cooperative Learning Model GI (Group Investigation) with Puzzle Game Media to Increase Academic Skill and Learning Achievement Students in X Class of SMAN 1 Pakusari Jember*)

Ratna Shinta Dewi, Joko waluyo, Pujiastuti

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember

Jln. Kalimantan 37, Jember 68121

E-mail: jokowaluyo.fkip@unej.ac.id

#### Abstrak

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa pembelajaran di kelas guru menggunakan metode konvensional yaitu ceramah. Metode ini menjadikan guru sebagai pusat pembelajaran sehingga siswa cenderung hanya mendengarkan tanpa adanya stimulus yang mendorong interaksi antar siswa dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran yang mampu mendorong siswa untuk berinteraksi dan aktif melakukan investigasi terhadap suatu topik serta dapat membentuk siswa untuk bekerja sama adalah model GI (*Group Investigation*) dengan media *game puzzle*. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus dan masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan. Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan akademik skill dan hasil belajar biologi siswa menggunakan Pembelajaran Kooperatif Model GI (*Group Investigation*) yang dilengkapi media *game puzzle* pada materi pokok bahasan Kingdom Fungi (Jamur) kelas X di SMA Negeri 1 Pakusari, Jember. Dalam penelitian ini analisis data yang dilakukan menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Data yang dianalisis pada penelitian ini antara lain kemampuan akademik skill dan hasil belajar Biologi yang diperoleh dari hasil pembelajaran melalui penerapan GI (*Group Investigation*) dengan media *game puzzle*. Penilaian meliputi penilaian kemampuan akademik skill siswa, hasil belajar ranah kognitif, psikomotorik, dan afektif. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan model GI (*Group Investigation*) dapat meningkatkan *academic skill* dan hasil belajar siswa. Pada kecakapan *academic skill* untuk mengidentifikasi variabel mencapai nilai 83,33, menghubungkan variabel 78,66, mengajukan variabel 82,33, merancang percobaan 83,33, dan menarik kesimpulan 66,66. Hasil belajar ranah kognitif juga mengalami peningkatan dari rerata nilai 61,9 pada pra siklus mencapai nilai 70,89 pada siklus I dan 80,81 pada siklus II.

**Kata Kunci :** *GI (Group Investigation), game puzzle, akademik skill, hasil belajar.*

#### Abstract

The result of preliminary observation showed that teacher used lecture method. In this method the teacher as learning center so the student just listening without any stimulus that encourage student to interact with other student in learning process. GI (*Group Investigation*) with puzzle as media can encourage the student communicate and investigating a topic actively and cooperatively. This study is research in a series class. The research conducted by two cycle and each cycle consisting of two meetings. The purpose of this research intended to improve academic skill and the result of study of Biologic students using GI (*Group Investigation*) cooperative learning with puzzle game as the media of Fungi Kingdom on the tenth grade student of SMA Negeri 1 Pakusari Jember. The research used qualitative descriptive analysis as the data analysis. Data analysis of this research is the activity and the learning result of Biology obtained from application of the method GI (*Group Investigation*) with puzzle game as media. Assessment on this research includes student academic skill, learning outcomes, in the cognitive, psychomotor, and affective. Analysis result showed if learning by implementing of the method GI (*Group Investigation*) with media puzzle game can increase academic skill and student learning result. The result of academic skill reach 83.33, variable of connecting reach 78.66, variable of presenting reach 82.33, constructing the eksperimen reach 83.33, and drawing a conclusion reach 66.66. the cognitif result is in crease from the average score 61.9 pre cycle reach 70.89 at cycle one and 80.81 at cycle two.

**Keywords :** *GI (Group Investigation), puzzle game, akademik skill, result of study.*

#### Pendahuluan

Pendidikan adalah pilar utama dalam pembentukan mental/karakter seorang siswa. Pendidikan yang baik akan

membentuk mental atau karakter siswa yang lurus dan terarah. Pembelajaran merupakan interaksi antara guru dan siswa dalam rangka pencapaian tujuan belajar mengajar. Menurut (Sudjana,1995:9) [1] ada empat aspek

yang menentukan antara lain yaitu tujuan, isi, metode, dan alat penilaian. Pembelajaran dapat diartikan sebagai hubungan timbal balik antara guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Pada jenjang pendidikan SMA/ MA umumnya lebih menekankan para siswa yang ingin melanjutkan pendidikannya ke tingkat lebih tinggi yaitu perguruan tinggi. Berbeda untuk SMK yang merupakan sekolah untuk mempersiapkan siswanya masuk ke dunia kerja. Mengingat hal tersebut, maka sudah seharusnya *academic skill* (kecakapan akademik) siswa mulai dikembangkan di SMA/ MA. Kemampuan akademik siswa ditunjukkan pada kemampuannya merencanakan suatu penelitian sampai melaksanakan penelitian tersebut.

Hasil observasi awal di SMA Negeri 1 Pakusari pada pembelajaran Biologi menunjukkan bahwa guru masih menggunakan metode konvensional yaitu ceramah saat proses pembelajaran berlangsung dimana metode tersebut belum mengarah pada model sehingga pembelajaran menjadi tidak efektif. Guru sebagai sumber belajar, fasilitator, pengelola, pembimbing, evaluator dan motivator harus inovatif saat menggunakan model pembelajaran tertentu. Di dalam metode ceramah guru yang menjadi pusat pembelajaran sehingga, siswa cenderung pasif sehingga menyebabkan siswa tidak dapat mendalami materi yang diperoleh, dan siswa mengalami kejenuhan dalam proses pembelajaran. Aktivitas belajar siswa di dalam kelas seperti melakukan percobaan, bekerja sama dengan siswa lain, diskusi dan menyampaikan pendapat juga masih sangat rendah. Media pembelajaran yang digunakan juga masih kurang bervariasi, hanya terbatas pada papan tulis. Hasil evaluasi terakhir menunjukkan rata-rata hasil belajar siswa masih dibawah KKM. Hal ini dapat dikarenakan kurangnya motivasi belajar siswa dan proses pembelajaran yang kurang mendukung siswa untuk aktif.

Peneliti melakukan pengkajian untuk mengatasi permasalahan diatas, yang hasilnya peneliti memilih untuk menerapkan model GI (*Group Investigation*). Model GI ini dipilih karena merupakan model yang memiliki kelebihan yaitu siswa untuk aktif dalam melakukan investigasi terhadap suatu topik, menyediakan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dalam kelompok, diskusi kelompok, serta perencanaan dan proyek kooperatif. (Sharan dalam Slavin, 2005:24) [2]. GI merupakan model pembelajaran yang sangat mendukung pembelajaran biologi karena merupakan suatu model pembelajaran aktif dan menyenangkan serta dapat mengembangkan keterampilan dasar dan meningkatkan kecakapan *academic skill* siswa.

Permasalahan yang diberikan pada proses pembelajaran umumnya masih bersifat abstrak karena disampaikan dalam bentuk tulisan atau lisan, untuk mengatasi permasalahan ini diperlukan media yang dapat memperjelas siswa dalam memahami masalah yang akan dipecahkan saat proses belajar-mengajar. Peneliti memilih menggunakan media puzzle karena menurut (Marguiles dan Valensa 2008:136) [3] media *puzzle* memiliki fungsi khusus untuk memicu imajinasi, menyederhanakan informasi dan memperjelas sajian agar mudah dipahami

dan diingat. Media puzzle juga memiliki kelebihan menurut (Beaulieu 2008) [4] yaitu mengasah otak, melatih koordinasi mata dan tangan, melatih nalar, melatih kesabaran, pengetahuan, serta lebih realitas dan dapat mengatasi keterbatasan

Model GI (*Group Investigation*) merupakan model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk melakukan proses belajar secara aktif, dinamis, kreatif, berpartisipasi, bekerja sama memecahkan masalah-masalah tertentu berkaitan dengan materi pelajaran. Model pembelajaran ini juga mengembangkan sebuah lingkungan belajar yang aktif dengan menciptakan peserta didik bergerak secara fisik untuk berbagi pikiran dan perasaan secara terbuka, serta untuk memperoleh perasaan suka dan bangga.

Berdasarkan penelitian sebelumnya dapat diketahui bahwa GI dapat meningkatkan hasil belajar. Hasil penelitian Hamida [5] menunjukkan hasil, bahwa keefektifan metode pembelajaran GI (*Group Investigation*) terhadap hasil belajar biologi telah mengalami ketuntasan belajar sebesar 87,57%. Selanjutnya penelitian yang telah dilakukan Rahmawati [6] menunjukkan hasil bahwa dengan GI dapat meningkatkan keaktifan siswa sebesar 70,01%.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti mengadakan penelitian dengan judul "Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model GI (*Group Investigation*) dengan Media *Game Puzzle* untuk Meningkatkan *Academic Skill* dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pakusari Jember".

## Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan dilaksanakan secara kolaboratif dalam rangkaian kegiatan (*plan, do, dan see*) menggunakan model Hopkins. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat tahap, meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan sebanyak dua siklus dengan analisis secara deskriptif kualitatif.

Dalam penelitian ini dilakukan 2 siklus, tiap siklus terdiri dari 2 pertemuan, yakni 2 pertemuan untuk tatap muka dan 1 pertemuan untuk ulangan harian akhir siklus. Penelitian diawali dengan perencanaan, penerapan, mengobservasi dan mengevaluasi, dan melakukan refleksi yang dilakukan secara berulang. Jika pada siklus pertama keterampilan pemecahan masalah dan hasil belajar siswa sudah tercapai, maka akan tetap dilanjutkan pada siklus yang kedua dengan tujuan melihat peningkatan keterampilan pemecahan masalah dan hasil belajar pada siklus selanjutnya. Indikator keberhasilan pada siklus 1 dan siklus 2 dapat dilihat dari persentase hasil belajar siswa.

Proses analisis data sebagai berikut:

a. Penilaian *Academic skill* siswa

Persentase peningkatan *academic skill* yang dilakukan oleh siswa selama pembelajaran berlangsung dapat diukur dengan rumus:

$$Pka = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Pka :Peningkatan kemampuan *academic skill*

n :Jumlah skor yang dicapai siswa

N :Jumlah skor maksimum

(Slamet, 1999) [7]

Untuk mengetahui kategori aspek adalah dengan ketentuan kriteria pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kriteria Akademik skill

Rata-rata	Kriteria <i>Academic Skill</i>
33,33 – 49,99	Sangat rendah
50 – 66,65	Rendah
66,66 – 83,31	Sedang
83,32 - 100	Tinggi

b. Penilaian Hasil Belajar Siswa

1) Ranah Kognitif

Kriteria Ketuntasan Minimal disesuaikan dengan kebijakan SMA Negeri 1 Pakusari Jember, ditentukan:

a) Ketuntasan serap perorangan, seorang siswa dikatakan tuntas apabila mencapai hasil  $\geq 70$  dari nilai maksimal 100.

b) Ketuntasan klasikal, suatu kelas dikatakan tuntas apabila telah mencapai minimal 75% siswa telah mendapat nilai  $\geq 70$  dari nilai maksimal 100 (disesuai KKM SMA Negeri 1 Pakusari, Jember).

Ketuntasan belajar dilihat dari skor nilai tes yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran biologi menggunakan metode GI (*Group Investigation*). Untuk mengetahui persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal maka digunakan rumus:

$$Pk = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Pk : persentase ketuntasan secara klasikal

n : jumlah siswa yang tuntas hasil belajarnya

N : jumlah seluruh siswa

2) Ranah Afektif

Penilaian ranah afektif siswa meliputi aktivitas siswa selama proses pembelajaran, yang meliputi bertanggung jawab, menghargai, dan kerjasama dalam kelompok. Untuk mengetahui hasil belajar ranah afektif digunakan rumus:

$$Nilai = \frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

3) Ranah Psikomotorik

Penilaian ranah afektif siswa meliputi aktivitas siswa selama proses pembelajaran, yang meliputi menyiapkan alat dan bahan, keterampilan menggunakan mikroskop, keterampilan menggambar, dan mengembalikan alat.

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil Penelitian

Pada tahap prasiklus peneliti melakukan observasi awal di SMA Negeri 1 Pakusari, Jember pada hari Senin 4 November 2013. Dari observasi awal yang dilakukan dapat diketahui bahwa guru saat proses belajar mengajar sering menggunakan metode ceramah dan media papan tulis hal ini membuat siswa cenderung pasif sehingga tidak dapat melatih kecakapan *academic skill* yang mestinya dilatihkan.

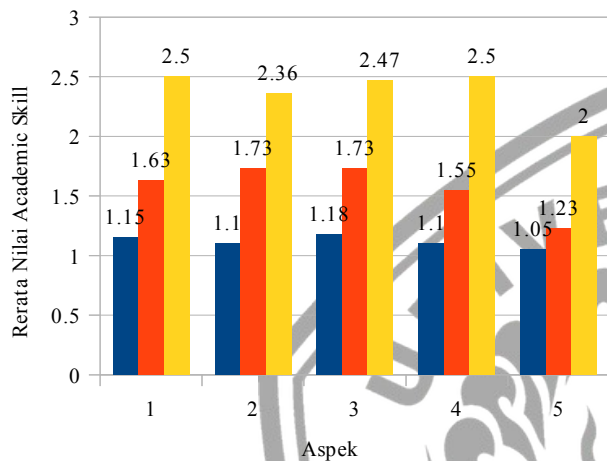
Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan metode GI (*Group Investigation*) dengan media game puzzle dapat meningkatkan *academic skill* dan hasil belajar siswa. Peningkatan akademik skill siswa dari hasil observasi dari prasiklus ke siklus I ke siklus II.

Tabel 2. Akademik skill siswa dari hasil observasi dari pra siklus ke siklus I ke siklus II.

No	Kriteria <i>Academic skill</i>	Pra siklus	Siklus I	Siklus II	Peningkatan rata-rata pra siklus ke siklus I	Peningkatan rata-rata siklus I ke siklus II
1	Mengidentifikasi variabel	1.15	1.63	2.5	0.48	0.87
2	Menghubungkan variabel	1.1	1.73	2.36	0.63	0.63
3	Mengajukan variabel	1.18	1.73	2.47	0.55	0.74
4	Merancang percobaan	1.1	1.55	2.5	0.45	0.95
5	Menarik kesimpulan	1.05	1.23	2	0.18	0.77
Rata-rata		1.11	1.57	2.36	0.45	0.79

Dari Tabel.2 dapat diketahui rata-rata *academic skill* siswa mengalami peningkatan. Rata-rata *academic skill* siswa pada pra siklus ialah 1,11 sehingga termasuk dalam kategori rendah. Pada siklus I, rata-rata *academic skill* siswa meningkat menjadi 1,57 dan termasuk dalam kategori sedang. Rata-rata *academic skill* siswa meningkat kembali pada siklus II menjadi 2,36 termasuk dalam kategori tinggi. Dari hasil analisis data tersebut, terjadi peningkatan rata-rata *academic skill* siswa siklus I hingga siklus II sebesar 0,79. Kriteria *academic skill* mengidentifikasi variabel, menghubungkan variabel, mengajukan variabel, merancang percobaan, dan menarik kesimpulan mengalami peningkatan yang baik antara siklus I dan siklus II. Mengidentifikasi variabel pada siklus I sebesar 1,63 dan mengalami peningkatan pada

siklus II mencapai 2,5. Selanjutnya menghubungkan variabel pada siklus I sebesar 1,73 dan mengalami peningkatan pada siklus II mencapai 2,36. Mengajukan variabel pada siklus I sebesar 1,73 dan mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 2,47. Sedangkan merancang percobaan pada siklus I sebesar 1,55 dan mengalami peningkatan pada siklus II mencapai 2,5. Untuk menarik kesimpulan pada siklus I sebesar 1,23 dan mengalami kenaikan pada siklus II menjadi 2. Untuk mengetahui rata-rata peningkatan *academic skill* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Histogram rata-rata *academic skill* siswa  
Keterangan :

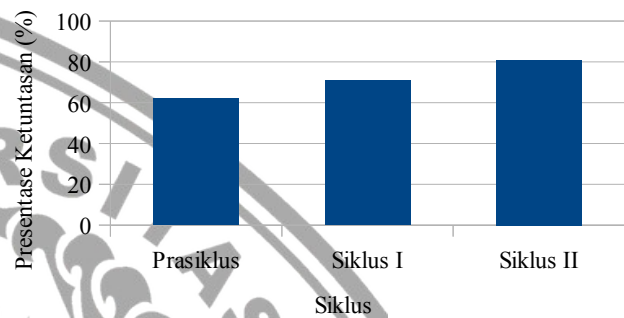
- Aspek 1 = Mengidentifikasi variabel
- Aspek 2 = Menghubungkan variabel
- Aspek 3 = Mengajukan variabel
- Aspek 4 = Merancang percobaan
- Aspek 5 = Menarik kesimpulan

Sedangkan analisis data hasil belajar siswa diperoleh dari hasil tes tulis yang dilakukan di akhir pembelajaran. Hasil belajar kognitif siswa pada pra siklus siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil belajar kognitif siswa pada pra siklus, siklus I, dan siklus II.

Tahap pembelajaran	Nilai	Jumlah siswa	Presentase (%)	Rata-rata kelas
Pra siklus	< 70	28	73.68	61.97
	≥ 70	10	26.31	
Siklus I	< 70	5	13.15	70.89
	≥ 70	33	86.84	
Siklus II	< 70	1	2.63	80.81
	≥ 70	37	97.36	
Peningkatan pra siklus ke siklus I				8.92
Peningkatan siklus I ke siklus II				9.92

Hasil analisis Tabel 3. menunjukkan adanya peningkatan antara siklus I dan siklus II yaitu sebesar 60,53% atau meningkat sebanyak 23 siswa yang mengalami ketuntasan belajar. Jumlah siswa yang tuntas pada pra siklus sebanyak 10, pada siklus I menjadi 33 siswa dan meningkat menjadi 37 siswa pada siklus II. Presentase ketuntasan hasil belajar pada siklus II ini sebesar 90,90% sehingga telah memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar klasikal yang ditetapkan sekolah yakni sebesar  $\geq 75\%$  siswa telah mencapai nilai  $\geq 70$ . Untuk lebih jelas, ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat dari Gambar 2.



Gambar 2. Histogram hasil belajar kognitif siswa

### Pembahasan

Pengaruh model pembelajaran GI (*Group Investigation*) dengan media game puzzle terhadap *academic skill* siswa dapat diperoleh dari hasil observasi dengan melihat keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran. Aspek *academic skill* yang diamati adalah kemampuan mengidentifikasi variabel, menghubungkan variabel, mengajukan variabel, merancang percobaan dan menarik kesimpulan. Adapun hasil yang di dapat pada penilaian akademik skill, penilaian kognitif, afektif dan psikomotor pada siswa kelas X5 mengalami peningkatan setiap siklusnya.

*Academic skill* siswa dengan penerapan model GI (*Group Investigation*) dengan menggunakan media game puzzle cenderung mengalami perubahan yang baik. Metode ini dapat mendorong siswa untuk aktif melakukan investigasi terhadap suatu topik, menyediakan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat, dan membentuk siswa untuk bekerja sama. Sedangkan media game puzzle sendiri memiliki fungsi khusus untuk memicu imajinasi, menyederhanakan informasi dan memperjelas sajian agar mudah dipahami dan diingat. Sehingga proses pembelajaran berjalan menjadi lebih menyenangkan.

Secara keseluruhan rata-rata *academic skill* siswa mengalami peningkatan dari pra siklus ke siklus I dan siklus I ke siklus II. Peningkatan *academic skill* siswa terjadi karena siswa dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran GI (*Group Investigation*). Selama proses pembelajaran guru membimbing dan memantau siswa terutama pada kegiatan

praktikum, guru senantiasa mendorong siswa untuk dapat melakukan percobaan sesuai arahan yang diberikan oleh guru dan langkah kerja yang terdapat dalam lembar kerja siswa. Selain mendampingi siswa melakukan percobaan dan diskusi dari satu kelompok ke kelompok lainnya, guru juga memberikan bimbingan kepada seluruh siswa di kelas. Hal ini dilakukan agar siswa dapat aktif dan memberikan pendapat yang dapat mendorong siswa lain untuk ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

Menurut Sudjana (2001) [8] hasil belajar hakikatnya adalah perubahan tingkah laku dengan pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor. Ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan intelektual seseorang; sedangkan ranah afektif berkaitan dengan kemampuan yang berkenaan dengan sikap, nilai perasaan dan emosi; dan ranah psikomotor berkaitan dengan kemampuan yang menyangkut gerakan-gerakan otot. Pada penerapan model GI (*Group Investigation*) ini ranah yang diamati mencakup ketiga ranah penilaian tersebut, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor.

Model pembelajaran ini menjadikan siswa untuk menjawab dan menyelesaikan soal/pertanyaan yang diberikan oleh guru sehingga siswa lebih mudah memahami materi. Oleh karena itu ketuntasan hasil belajar siswa pada aspek kognitif mengalami peningkatan.

Berdasarkan data yang diperoleh pada siklus I menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran GI (*Group Investigasi*) dengan media game puzzle. Pada pra siklus ketuntasan hasil belajar siswa dari aspek kognitif hanya sebesar 26,31%. Pada siklus I ketuntasan hasil belajar aspek kognitif menjadi 86,84%. Pada siklus II ketuntasan hasil belajar siswa aspek kognitif menjadi 97,36%. Dari hasil tersebut, maka terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa aspek kognitif dari pra siklus ke siklus II meningkatkan sebanyak 71,05%.

Pada penilaian selanjutnya yaitu aspek psikomotor. Aspek yang dinilai pada ranah psikomotor tersebut meliputi menyiapkan alat dan bahan, menggunakan mikroskop, menggambar, dan mengembalikan alat praktikum. Aspek keterampilan menyiapkan alat dan bahan menunjukkan bahwa siswa memiliki kesiapan awal untuk mengikuti kegiatan praktikum dengan baik. Aspek keterampilan menggunakan mikroskop dalam aspek ini menunjukkan kesanggupan siswa dalam menggunakan anggota badan sehingga menampakkan rangkain yang teratur dan luwes dalam penggunaan mikroskop. Aspek selanjutnya keterampilan menggambar, menggambar hasil pengamatan harus dilakukan oleh setiap siswa karena dengan menyalin hasil pengamatan yang diperoleh mendapatkan pengetahuan dan informasi yang dapat menambah pemahaman terhadap materi pembelajaran. Aspek yang terakhir yaitu mengembalikan alat praktikum. Setelah kegiatan praktikum selesai dilaksanakan, hal yang harus dilakukan siswa adalah mengembalikan alat praktikum pada tempat semula dengan hati-hati dan meletakkan alat praktikum pada tempat yang aman sehingga alat tidak pecah atau rusak.

Selain hasil belajar ranah kognitif dan psikomotor, analisis data juga dilakukan terhadap hasil belajar ranah afektif. Pada ranah afektif siswa juga mengalami peningkatan di setiap pertemuan, pada siklus I terdapat 10 siswa yang mendapat nilai kurang baik (KB), 13 orang siswa mendapatkan nilai cukup baik (CB), dan 10 orang siswa yang mendapatkan nilai baik (B), sedangkan 5 lainnya mendapatkan nilai sangat baik (SB). Pada siklus II terdapat 2 siswa yang mendapat nilai kurang baik (KB), 8 siswa mendapatkan nilai cukup baik, 22 siswa mendapatkan nilai baik (B), dan 6 siswa mendapatkan nilai yang sangat baik.

Aspek yang dinilai pada ranah afektif tersebut meliputi aktif dalam menjawab dan bertanya, menghargai pendapat, dan bekerja sama. Aspek aktif dalam bertanya saat mengikuti proses pembelajaran terutama saat melakukan percobaan di dalam kelas, siswa terlihat antusias mendengarkan penjelasan dari guru dan aktif bertanya. Aspek menghargai pendapat hal ini diterapkan agar siswa terbiasa untuk mendengarkan dan memperhatikan pendapat yang disampaikan oleh siswa lain sehingga siswa mendapatkan informasi yang lebih banyak terkait dengan materi pembelajaran.

Ketuntasan hasil belajar ranah kognitif, ranah afektif dan psikomotor pada siklus II tersebut telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal yang ditentukan oleh sekolah, sehingga pelaksanaan tindakan pembelajaran dapat dihentikan. Ada beberapa faktor yang membuat siswa memiliki peningkatan kemampuan *academic skill* diantaranya adalah kebanyakan siswa merasa senang dengan model pembelajaran yang dilaksanakan, merasa terbimbing, dan terbantu untuk memahami masalah yang kurang dimengerti. Dengan adanya peningkatan hasil belajar setelah pelaksanaan tindakan mengindikasikan bahwa penerapan metode GI (*Group Investigation*) dengan media *game puzzle* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X5.

Wawancara dengan guru mata pembelajaran biologi setelah siklus II berakhir. Guru cukup tertarik dengan pembelajaran yang dilakukan dalam pembelajaran biologi. Pembelajaran berkelompok dengan terspesialisasi tugas seperti model *Group Investigasi* ini membuat siswa menjadi aktif karena siswa dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran. Selain itu menggunakan *games puzzle* juga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran karena dapat memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran secara runtut sehingga membawa banyak perubahan positif demi perbaikan proses pembelajaran biologi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran GI (*Group Investigation*) dengan media *games puzzle* pada pembelajaran Biologi materi kingdom fungi (jamur) dapat meningkatkan *academic skill* dan hasil belajar siswa kelas X5 SMA Negeri 1 Pakusari Jember. Hal tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran dan media ini dapat digunakan sebagai alternatif untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi di kelas khususnya pada pembelajaran biologi.

## Kesimpulan

Kesimpulan peneliti berdasarkan hasil penelitian dari analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Ada peningkatan *academic skill* siswa kelas X5 SMAN 1 Pakusari Jember semester genap tahun pelajaran 2013/2014 pada pokok bahasan jamur (*fungi*) menggunakan model pembelajaran GI (*Group Investigation*) dengan media *games puzzle* dari pra siklus sebesar 37,33% dan pada siklus I menjadi 52,45% mengalami peningkatan sebesar 15%, sedangkan pada siklus II menjadi 78,46% mengalami peningkatan sebesar 41,13% dari pra siklus ke siklus II.
- b. Ada peningkatan hasil belajar siswa kelas X5 SMAN 1 Pakusari Jember pada pokok bahasan jamur (*fungi*) semester genap tahun pelajaran 2013/2014 dengan menggunakan model pembelajaran GI (*Group Investigation*) dengan media *games puzzle* dari pra siklus ke siklus II. Peningkatan ketuntasan klasikal ranah kognitif sebesar 71,05% dari prasiklus sebesar 26,31% (10 siswa tuntas) dengan rerata nilai 61,9 dan pada siklus I menjadi 81,57% (dengan 31 siswa tuntas) dengan rerata nilai 70,89 sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 97,36% (37 siswa tuntas) dengan rerata nilai 80,81.

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian tentang kemampuan *academic skill* dan hasil belajar siswa dikelas X5 SMA Negeri 1 Pakusari, Jember yaitu peneliti merekomendasikan kepada guru biologi agar dapat menerapkan model GI (*Group Investigation*) dilengkapi dengan media *game puzzle* pada pembelajaran biologi sebagai salah satu alternatif model pembelajaran dengan memperhatikan kesesuaian dengan materi.

## Ucapan Terima Kasih

Paper disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Jember. Penulis mengucapkan terima kasih kepada bapak dan ibu dosen FKIP Biologi dan serta seua pihak yang telah membantu terselesainya skripsi ini.

## Daftar Bacaan

- [1] Sudjana. 1995. *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [2] Slavin, R.E. 2005. *Cooperative Learning: Teory, Research, and Practise*. London: Allymond Bacon.
- [3] Marguiles, Nancy. 2008. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- [4] Beaulieu, D. 2008. *Teknik-teknik yang berpengaruh diruang kelas* . Bandung: PT. Macan Jaya Cemerlang.
- [5] Hamida, Y D. 2005. *Keefektifan Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Hasil*

*Belajar Biologi*. Tidak Dipublikasikan. Skripsi. Jember: Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jember.

- [6] Rahmawati. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran GI (Group Investigation) Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Sosiologi Pada Siswa Kelas X3 SMA Negeri Colomadu Tahun Pelajaran 2011/2012*. Journal Soaialitas, Volume 2 no 1.
- [7] Slamet. 1999. *Bimbingan di Sekolah*. Jakarta: Bina Aksara.
- [8] Sudjana, N dan Ibrahim. 2001. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.