

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL *JIGSAW* DALAM MENINGKATKAN
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA**

(Artikel)

Oleh

IHDA FEBRIANA SARI



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2015**

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL *JIGSAW* DALAM MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA

Ihda Febriana Sari¹, Arwin Achmad², Rini Rita T. Marpaung²

e-mail: ihda_febrianasari@yahoo.com. HP: 081377789678

ABSTRAK

The purpose of this study to determine the use of *Jigsaw* learning model to improve the activity and student learning outcomes. The study design was a pretest posttest non-equivalent. Samples were VIII_a and VIII_b in SMP N 1 Jati Agung, class selected *cluster random sampling*. The research data in the form of quantitative and qualitative data. Quantitative data is student learning outcome. The quantitative data obtained from the average value of pretest, posttest, and *N-gain* were analyzed using t-test and U- test . Qualitative data is student activities learning that analyzed descriptively. Student learning outcomes increased significantly with an average value of pretes (28,89), postes (80,83) and *N-gain* (72,38). Thus, learning through *Jigsaw* cooperative learning model have a significant effect on learning outcomes and student activities.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran *Jigsaw* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Desain penelitian ini adalah pretes postes non ekuivalen. Sampel penelitian ini adalah kelas VIII_a dan VIII_b di SMP N 1 Jati Agung, yang dipilih secara *cluster random sampling*. Data penelitian berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa hasil belajar diperoleh dari rata-rata nilai pretes, postes, dan *N-gain* yang dianalisis menggunakan uji t dan uji U. Data kualitatif berupa aktivitas siswa yang dianalisis secara deskriptif. Penguasaan materi oleh siswa juga mengalami peningkatan dengan rata-rata nilai pretes (28,89), postes (80,83) dan *N-gain* (72,38). Dengan demikian pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar dan aktivitas siswa.

Kata kunci : aktivitas, hasil belajar, *Jigsaw*

¹ Mahasiswa Pendidikan Biologi

² Dosen Pendidikan Biologi

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pendewasaan peserta didik agar dapat mengembangkan bakat, potensi dan keterampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan. Oleh karena itu sudah seharusnya pendidikan didesain guna memberikan pemahaman serta meningkatkan prestasi belajar peserta didik (Daryanto, 2010: 02).

Berdasarkan Permendiknas RI Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan sehingga dapat menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Pembelajaran IPA untuk SMP/MTs bertujuan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bersikap dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi (BSNP, 2006: 4). Pendidikan dilaksanakan melalui kegiatan pembelajaran. Hal ini berarti berhasil tidak-

nya pencapaian tujuan pendidikan salah satunya tergantung pada proses belajar yang dialami siswa selama pembelajaran berlangsung.

Salah satu masalah pokok dalam pembelajaran di sekolah dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik terhadap pelajaran. Trianto (2007:1) menjelaskan bahwa "hal ini nampak meratanya hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan". Ini merupakan hasil dari kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu. Dalam arti yang lebih substansial bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandirimelalui penemuan dan proses berpikirnya sehingga aktivitas belajar siswa di dalam kelas menjadi berkurang.

Seperti yang kita ketahui bahwa aktivitas belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan siswa untuk memperoleh suatu perubahan seperti perubahan tingkah laku dan keterampilan

dalam usaha mengembangkan dirinya untuk lebih maju sehingga memperoleh manfaat dari kegiatan yang dilakukan. Untuk mengembangkan diri siswa baik secara fisik dan mentalnya, siswa tentunya harus aktif dalam proses belajar dan mengajar di kelas. Dengan kata lain siswa tidak hanya menunggu penjelasan materi pelajaran dari guru, namun siswa yang harus aktif dalam memahami materi pelajaran agar mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Kenyataannya pada proses pembelajaran di sekolah yang terjadi guru kurang memfasilitasi siswa untuk mengembangkan dirinya. Penyampaian materi masih bersifat konvensional yaitu dengan menggunakan metode ceramah melalui tayangan slide presentasi *microsoft power point*, siswa hanya duduk, mendengarkan dan mencatat materi yang disampaikan oleh guru sehingga aktivitas siswa masih tergolong rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto (2010 : 5) yang menyatakan bahwa masalah utama dalam pendidikan formal saat ini adalah masih rendahnya, sama halnya masalah yang ditemui pada SMP Negeri 1 Jati

Agung Lampung Selatan yang diperoleh melalui wawancara guru biologi yang telah dilakukan, diketahui bahwa selama proses pembelajaran guru kurang memperhatikan aktivitas aktivitas siswa. Guru lebih cenderung ke dalam tugasnya yaitu sebagai penyampai informasi, sehingga pembelajaran menjadi berpusat pada guru (*Teacher center*). Dalam Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan (KTSP) guru diberikan kebebasan untuk mengembangkan pembelajaran sesuai dengan kondisi sekolah dan siswa. Salah satunya adalah dalam menentukan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai, untuk membantu siswa memahami konsep-konsep yang dipelajari secara utuh dan benar (Mulyasa, 2008 : 222).

Berdasarkan hasil observasi, proses pembelajaran di SMP Negeri 1 Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan. Diketahui bahwa pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan, terdapat 60% siswa belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu ≥ 70 dan dalam proses pembelajaran guru kurang mengoptimalkan aktivitas belajar siswa. Sehingga siswa hanya duduk, diam, dan mendengarkan. Berdasarkan hal tersebut maka

dibutuhkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dan salah satunya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* yang memiliki kelebihan lebih menuntut siswa untuk aktif , kreatif,kondusif dan memiliki tanggung jawab secara individual. Dalam setiap tahapanya, diyakini bahwa model pembelajaran koope-ratiftipe *Jigsaw* dapat meningkat-kan aktivitas belajar siswa. Karena model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* memberi kesempatan kepada siswa untuk aktif. Menurut Hamalik (2004: 55). “pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* memberi kesempatan siswa untuk lebih aktif dan kreatif serta lebih memiliki tanggung jawab secara individual”.

Aktivitas siswa yang tinggi dalam pembelajaran akan mempengaruhi hasil pembelajaran, karena dalam keadaan aktif siswa mampu mengeluarkan ide-ide atau gagasan sebagai pengetahuan awal yang dibutuhkan dalam mempelajari suatu konsep. Di dalam suatu kegiatan pembelajaran akan terjadi perubahan perilaku peserta didik akibat pengalaman sebagai wujud hasil kegiatan

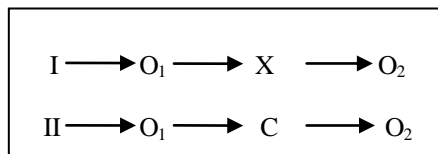
pembelajaran. Sehingga, pembelajar-an yang telah dilaksanakan pada akhirnya bertujuan untuk melihat hasil belajar yang diperoleh siswa (Susilowaty, 2011: 20). Selain diya-kini dapat meningkatkan aktivitas siswa, model kooperatif tipe *Jigsaw* juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Seperti yang diungkapkan oleh Susilowaty (2011: 64) bahwa model pembelajaran kooperatif *Jigsaw* sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini didukung pula oleh hasil penelitian Indarti (2011: 52), setelah dilakukan pembelajaran model *Jigsaw* melalui praktikum selama satu kali pertemuan, dapat terlihat bahwa pembelajaran yang telah diberikan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian diatas, penggunaan model *Jigsaw* diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi pokok pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Untuk itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 1 Jati Agung Lampung Selatan terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Jati Agung pada semester ganjil bulan Oktober tahun pelajaran 2013/2014. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *cluster random sampling*, kelas VIII_a sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 30 orang dan siswa kelas VIII_b sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 31 orang.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain pretes-postes kelompok non ekuivalen. Struktur desain penelitian ini yaitu:



Ket: I= kelas eksperimen
II= kelas kontrol;
O₁= pretes
O₂= postes
X= menggunakan model Jigsaw
X₂= menggunakan metode diskusi

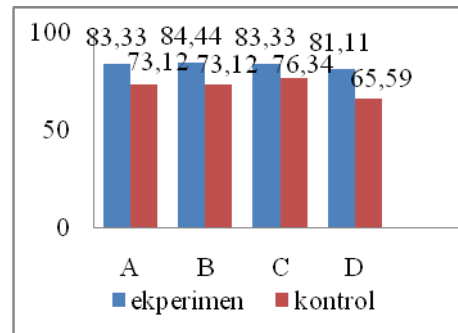
Gambar 1. Desain penelitian postes kelompok non ekuivalen

Jenis dan teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah kuantitatif yang berupa data hasil belajar yang diperoleh dari nilai pretes dan postes, kemudian dihitung selisih antara nilai pretes dengan postes dalam bentuk *N-gain* yang dianalisis

menggunakan uji-t dan uji *Mann Whitney U*. Serta data kualitatif berupa data aktivitas siswa yang dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol (Gambar 2).



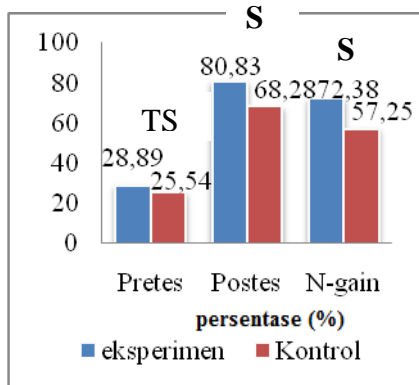
Ket: A: bekerjasama dengan teman
B: mempresentasikan hasil diskusi kelompok
C: mengajukan pertanyaan
D: membuat kesimpulan

Gambar 2. Aktivitas belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol

Berdasarkan Gambar 2, diketahui bahwa, aktivitas belajar siswa pada aspek bekerjasama dengan teman, mempresentasikan hasil diskusi kelompok, mengajukan pertanyaan dan membuat kesimpulan berkriteria tinggi. Tingginya nilai rata-rata aktivitas belajar siswa tersebut berpengaruh

ruh terhadap nilai hasil belajar siswa (Gambar 3).

Data hasil belajar siswa yang diperoleh dari pretes dan postes untuk kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Rata-rata nilai pretes, postes, dan *N-gain* hasil belajar oleh siswa pada kelas eksperimen dan kontrol

Berdasarkan Gambar 3 diketahui hasil pretes kedua kelas berbeda signifikan hal ini menunjukkan kemampuan awal siswa pada kedua kelas berbeda. Nilai postes dan *N-gain* pada kedua kelas menunjukkan signifikan hal ini terlihat dari nilai rata-rata postes dan *N-gain* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Jati Agung bahwa penerapan model pembelajaran koo-

peratif *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Pembelajaran menggunakan kooperatif tipe *Jigsaw* yang dilakukan pada penelitian ini telah dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, karena model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dan kreatif serta memiliki tanggung jawab secara individual. Hal itu ditunjukkan oleh hasil analisis data *N-gain* siswa (Gambar 3) terlihat hasil uji kesamaan dua rata-rata (t_1) bahwa rata-rata *N-gain* kedua kelas berbeda signifikan. Peningkatan hasil belajar penggunaan model *Jigsaw* tersebut dikarenakan adanya peningkatan aktivitas belajar yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Gambar 2). Hasil observasi aktivitas belajar dapat dikatakan bahwa kegiatan belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa. Dikarenakan dalam model pembelajaran ini siswa dilatih agar dapat bekerjasama dengan teman yaitu terlihat ketika proses diskusi berlangsung. Setiap siswa dalam kelompoknya memiliki tanggung jawab untuk

menyelesaikan setiap pertanyaan antar siswa saling membantu dalam menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada LKS. LKS tersebut berisi permasalahan nyata yang penyelesaiannya membutuhkan kerja sama diantara siswa. LKS menantang siswa untuk melakukan penyelidikan. Hal tersebut ditunjukkan pada saat siswa berdiskusi sebagian siswa mencari informasi melalui berbagi sumber seperti buku teks atau sumber yang di download dari internet yang berkaitan dengan materi tersebut. Pada aspek aktivitas mempresentasikan hasil penyelidikan /diskusi kelompok berkriteria baik. Karena pada saat siswa mempresentasikan hasil penelitiannya di kelas siswa sudah mampu menyampaikan hasil penyelidikan sesuai dengan topik materi yang telah dipilih dan jawaban yang diberikan siswa di dalam LKS juga baik.

Berikut ini contoh jawaban siswa pada LKS Ahli 1 kelas eksperimen:

1. Jelaskan mengapa pertumbuhan pada tanaman sangat penting?
 PER TUMBUHAN AKAR SANGAT PENTING KARENA BERKAITAN
 dgn PROSES PENYERAPAN UNSUR HARA dn bila
 PER TUMBUHAN AKAR TERHAMBAT MAKA PENYERAPAN
 UNSUR HARANYA TDK BAIK dn MENYHAMBAT
 PROSES PER TUMBUHAN bgian lainnya. 3

Gambar 4. Contoh jawaban nilai maksimal pada LKS kelompok ahli 1

Komentar: Jawaban di atas baik karena memberikan informasi kepada semua siswa. Pentingnya pertumbuhan akar pada tumbuhan.

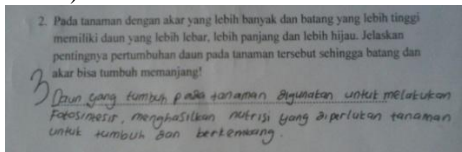
Hal ini menunjukkan rasa ingin tahu siswa yang lebih dalam terhadap materi yang mereka pelajari. Namun banyaknya siswa yang bertanya dengan waktu yang terbatas tidak memungkinkan semua siswa dapat mengajukan pertanyaannya sehingga pada aspek ini memiliki interpretasi cukup.

Berdasarkan pemaparan di atas maka dapat dikatakan bahwa peningkatan aktivitas belajar siswa yang terjadi selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Jigsaw* mempengaruhi peningkatan hasil belajar oleh siswa. Hal itu juga diperkuat dengan pernyataan Hamalik (2004: 12) yang menyatakan bahwa dengan melakukan banyak aktivitas yang sesuai dengan pembelajaran maka siswa mampu mengalami, memahami, mengingat dan mengaplikasikan materi yang telah diajarkan. Adanya peningkatan aktivitas belajar maka meningkatkan hasil belajar.

Peningkatan hasil belajar juga didukung oleh hasil uji *N-gain* indikator

kognitif C2. Diketahui bahwa hasil uji U pada indikator kognitif C2 memiliki nilai rata-rata *N-gain* tidak berbeda signifikan. LKS yang diberikan kepada siswa adalah pertanyaan yang dilengkapi dengan fakta-fakta. Sehingga siswa dapat melakukan penyelidikan berdasarkan fakta-fakta tersebut untuk menyelesaikan pertanyaan yang diberikan. Berikut ini merupakan contoh LKS yang mendukung indikator kognitif C2:

Gambar 5. Contoh jawaban siswa untuk indikator C2 (pada LKS kelas eksperimen ahli 1)



Komentar: Berdasarkan jawaban siswa pada LKS diatas terlihat bahwa siswa telah mampu menjelaskan pentingnya pertumbuhan daun pada tanaman sehingga batang dan akar bisa tumbuh memanjang apa yang terjadi jika perkembangan pada tumbuhan kekurangan air. Sehingga siswa mendapatkan nilai maksimal.

Peningkatan aktivitas belajar ditinjau dari indikator kognitif C2 (pemahaman) pada kelas kontrol tidak berbeda signifikan. Berdasarkan hasil jawaban LKS siswa dapat dikatakan bahwa penguasaan model pembelajaran *Jigsaw* berpengaruh signifikan terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar oleh siswa pada kelas yang

diterapkan model kooperatif *Jigsaw* dapat dilihat selama proses pembelajaran berlangsung. Hal itu diperkuat dengan pernyataan (Hamalik, 2004 : 12).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* efektif terhadap peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan agar peneliti selanjutnya yang akan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* diharapkan lebih cermat dan tepat dalam mempertimbangkan waktu setiap sintak pembelajaran *Jigsaw*, sebaiknya untuk pembagian kelompok, jumlah siswa tidak boleh lebih dari 6 orang siswa agar diskusi dalam kelompok efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- BSNP. 2006. *Panduan Umum KTSP*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Daryanto.2010. *“Media Pembelajaran”* Perannya

*Sangat Penting Dalam
Mencapai Tujuan Pembelajaran.*
Yogyakarta:Gava Media.

Hamalik, O. 2004.*Pendidikan Guru
Berdasarkan Pendekatan
Kompetensi.* Jakarta: Bumi
Aksara.

Indarti. 2011. *Hasil Penelitian
Penggunaan Model
Pembelajaran Kooperatif Jigsaw.*
Malang : UPT Perpustakaan
Negri Malang.

Mulyasa. 2008. *Implementasi
Kurikulum Tingkat Satuan
pendidikan, Kemandirian Guru
dan Kepala Sekolah.*
Jakarta : Bumi Aksara.

Susilowaty. 2011. *Model kooperatif
tipe Jigsaw dapat meningkatkan
aktivitas siswa dan hasil belajar
siswa.* Bandung : Skripsi Jurusan
Pendidikan Kimia UPI.

Trianto. 2007. *Masalah Aktivitas dan
Hasil Belajar Siswa.* Jakarta :
Kencana

Trianto. 2010. *Mendesain Model
Pembelajaran Inovatif
Progresif.* Jakarta : Kencana.