

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL
THROWING* TERHADAP AKTIVITAS BELAJAR DAN
PENGUASAAN MATERI**

(Artikel)

Oleh

DIAS AMBARSARI



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDARLAMPUNG
2013**

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL
THROWING* TERHADAP AKTIVITAS BELAJAR DAN
PENGUASAAN MATERI**

Dias Ambarsari¹, Pramudiyanti², Berti Yolida²
Email: dias_ambarsari@yahoo.co.id. HP: 085768190432

ABSTRAK

This study aimed to determine the effect of the use of cooperatif learning model *Snowball Throwing* on the activity and the student mastery of the material. This study design was pretest-posttest equivalent group. Samples were X1 and X2 selected by cluster random sampling. This data were quantitative and qualitative. Qualitative data in the form of descriptions of activities and students questionnaire responses. Quantitative data obtained from the average value of test were analyzed using t-test or U test. The results showed that activities discussion, arguement, ask the questions, answer the questios, and make inferences were improved. Material mastery of students was also improve with average *N-gain* 39,35. Thus, it could be concluded that the use *Snowball Throwing* model give influence in increasing the activity and material mastery of students.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap aktivitas dan penguasaan materi siswa. Desain penelitian adalah pretes postes kelompok tak ekuivalen. Sampel penelitian adalah siswa kelas X1 dan X2 yang dipilih secara *cluster random sampling*. Data penelitian berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa deskripsi aktivitas belajar siswa. Data kuantitatif diperoleh dari rata-rata nilai tes yang dianalisis menggunakan uji-t atau uji U. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas berdiskusi, berpendapat, bertanya, menjawab pertanyaan, dan membuat kesimpulan mengalami peningkatan. Penguasaan materi siswa juga mengalami peningkatan, dengan rata-rata nilai *N-gain* 39,35. Dengan demikian, pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dapat meningkatkan aktivitas belajar dan penguasaan materi.

Kata kunci: aktivitas siswa, penguasaan materi, *snowball throwing*

¹ Mahasiswa Pendidikan Biologi

² Staf Pengajar

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 pada pasal 1 ayat 1, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian dirinya, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Depdiknas, 2003: 1).

Proses belajar mengajar sering terjadi hambatan-hambatan dalam mencapai tujuan salah satu penyebabnya adalah tidak tepatnya seorang guru mengatasi situasi dan kondisi kelas yang heterogen yakni adanya perbedaan kemampuan siswa dalam menyerap bahan pelajaran sehingga materi yang diberikan oleh seorang guru tidak semua bisa ditangkap oleh muridnya. Murid yang kemampuan menyerap pelajaran kurang, tentu saja akan tertinggal dari rekan-rekannya. Keberhasilan dalam mengajar tidak sepenuhnya tercapai. Pembelajaran dapat diartikan sebagai

proses kerjasama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi dan sumber yang ada baik potensi yang bersumber dari dalam diri siswa itu sendiri maupun potensi yang ada diluar diri siswa (Sanjaya, 2009: 26).

Upaya untuk lebih meningkatkan prestasi belajar siswa diantaranya dapat dilakukan melalui upaya memperbaiki proses pembelajaran yang diarahkan pada keaktifan belajar siswa. Interaksi belajar dan pembelajaran merupakan hal yang perlu mendapat perhatian guru selama kegiatan pembelajaran. Seorang guru dituntut untuk mampu mengelolah proses pembelajaran dengan baik dan menggunakan model secara tepat. Guru dituntut untuk dapat membangkitkan motivasi belajar siswa melalui suatu pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAIKEM). Motivasi belajar yang tinggi, diharapkan dapat memberikan dampak yang positif dalam aktivitas dan penguasaan materi (Hanafiah dan Suhana, 2009: 26).

Biologi adalah ilmu yang mempelajari kehidupan dan objek

kajian yang cukup luas yaitu makhluk hidup. Pendidikan biologi menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Karena itu, siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar (Depdiknas, 2003: 6). Dengan demikian, siswa dapat merasakan manfaat pembelajaran biologi tersebut bagi diri serta masyarakatnya.

Berdasarkan hasil di SMA Bina Mulya Bandar Lampung, diketahui bahwa penguasaan materi pokok dunia tumbuhan siswa masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 70. Data yang di peroleh menunjukkan bahwa nilai ujian dunia tumbuhan siswa kelas X pada tahun pelajaran 2011/2012 diketahui bahwa jumlah siswa yang memperoleh nilai ≤ 70 yaitu 60%. Selain itu berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi SMA Bina Mulya Bandar Lampung, bahwa proses pembelajaran yang dilakukan selama ini belum menggunakan metode -metode pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan materi pembelajaran, metode

yang sering digunakan yaitu ceramah, tanya jawab, dan kadang-kadang diskusi. Akibatnya aktivitas siswa dalam pembelajaran menjadi rendah sehingga penguasaan materi biologi oleh siswa kurang. Pada saat proses pembelajaran berlangsung aktivitas siswa lebih banyak mendengar dan melihat penyampaian materi oleh guru, hanya ada beberapa siswa yang mau bertanya dan menyampaikan pendapatnya sedangkan sebagian besar siswa yang lain hanya diam saja, akibatnya berpengaruh pada aktivitas dan penguasaan materi oleh siswa.

Rendahnya nilai KKM tersebut karena metode pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran selama ini belum tetap dan sesuai, diperlukan adanya model pembelajaran yang dapat meningkatkan penguasaan materi dan membantu siswa lebih mudah menemukan konsep-konsep yang sulit. Model pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan solusi dalam menanggulangi masalah tersebut. Model Pembelajaran *Snowball Throwing* adalah suatu tipe model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini menggali potensi

kepemimpinan murid dalam kelompok dan keterampilan membuat-menjawab pertanyaan yang di padukan melalui permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju (Komalasari, 2010: 1). Siswa diharapkan berperan secara aktif tidak hanya secara fisik tetapi terutama dalam menggunakan kemampuan berpikirnya. Keaktifan siswa dapat dilihat dalam bentuk mengajukan pertanyaan, pendapat atau pandangan lain bahkan berupa bantahan. Model pembelajaran *Snowball Throwing* memiliki kelebihan yaitu dapat melatih kesiapan siswa dan siswa saling memberikan pengetahuan (Widodo, 2009: 2).

Penelitian yang menguji model pembelajaran *Snowball Throwing* adalah penelitian Ratmiyati (2008: 1) dapat diketahui bahwa pembelajaran model *Snowball Throwing* dapat meningkatkan prestasi belajar biologi khususnya pada materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan pada Siswa Kelas VIII SMP 2 Karangmojo Tahun Pelajaran 2008/2009. Berdasarkan penelitian Pamungkas (2008: 1) dapat diketahui bahwa penggunaan media audiovisual dan

metode pembelajaran *Snowball Throwing* dapat perbaikan proses pembelajaran biologi yang ditandai dengan meningkatnya hasil belajar biologi siswa kelas XI 2 SMA Batik I Surakarta tahun ajaran 2007/2008. Penelitian tentang penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* telah dilakukan oleh Widodo (2009: 54). Penelitian ini menunjukkan bahwa model *Snowball Throwing* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa SMP BPK Penabur tahun pelajaran 2009/2010.

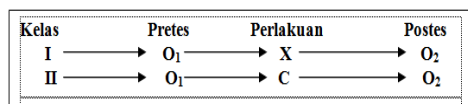
Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* berpengaruh terhadap aktivitas belajar siswa dan penguasaan materi pokok kingdom plantae.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013 di SMA Bina Mulya Bandar Lampung yaitu pada bulan April 2013. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X₁ sebagai kelas eksperimen dan X₂ sebagai kelas

kontrol yang dipilih dengan teknik *cluster random sampling*.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain pretes-postes tak ekuivalen. Struktur desain penelitian ini adalah sebagai berikut



Ket: I = Kelas Eksperimen, II = Kelas Kontrol, O₁ = pretes, O₂ = postes, X = perlakuan eksperimen dengan model pembelajaran *Snowball Throwing*; C = perlakuan kontrol dengan metode diskusi (modifikasi dari Riyanto, 2001:43).

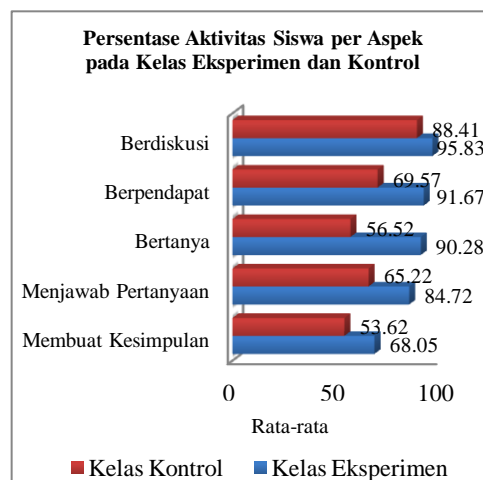
Gambar 1. Desain penelitian pretes-postes kelompok tak ekuivalen

Data pada penelitian ini berupadata kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* yang dianalisis secara deskriptif, serta data kuantitatif yakni data penguasaan materi siswa yang diperoleh dari nilai pretes, postes, dan *N-gain* yang dianalisis secara statistik dengan uji t dan *Mann whitney-U*.

HASIL PENELITIAN

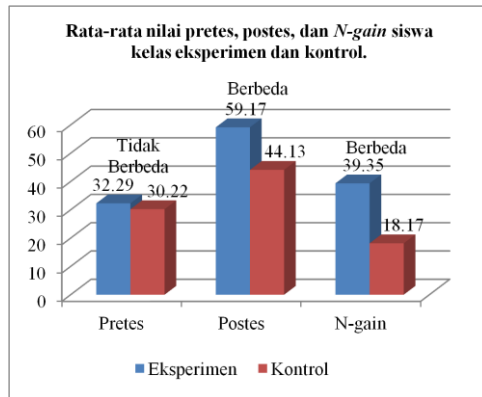
Hasil dari penelitian ini berupa data aktivitas belajar, penguasaan materi oleh siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe

Snowball Throwing, yang disajikan sebagai berikut:



Gambar 2. Persentase aktivitas belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol per aspek

Berdasarkan gambar 2 diketahui bahwa nilai rata-rata aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata aspek aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu berdiskusi, berpendapat, bertanya ber kriteria sangat tinggi, aspek menjawab pertanyaan ber kriteria tinggi, sedangkan membuat kesimpulan ber kriteria sedang. Pada kelas kontrol rata-rata aspek aktivitas belajar siswa yaitu berdiskusi ber kriteria sangat tinggi, sedangkan aspek berpendapat, bertanya, menjawab pertanyaan, dan membuat kesimpulan ber kriteria sedang.

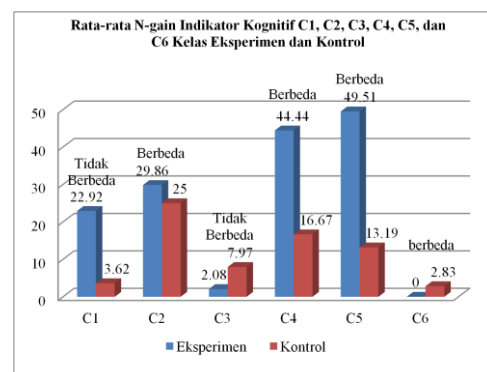


Gambar 3. Rata-rata nilai pretes, postes, dan *N-gain* siswa kelas eksperimen dan kontrol. (Uji dilakukan pada taraf signifikansi 5%)

Berdasarkan Gambar 3 diketahui bahwa nilai rata-rata pretes penguasaan materi oleh siswa pada kedua kelas tidak berdistribusi normal sehingga selanjutnya dilakukan uji *Mann-Whitney U*. Hasil uji menunjukkan bahwa pretes kelas eksperimen tidak berbeda dengan kelas kontrol. Pada nilai postes penguasaan materi oleh siswa kelas eksperimen tidak berdistribusi normal sedangkan kelas kontrol berdistribusi normal sehingga selanjutnya dilakukan uji *Mann-Whitney U* kemudian diperoleh skor probabilitas $0,000 < 0,05$ yang artinya H_0 ditolak artinya postes pada kelas eksperimen dan kontrol berbeda. Nilai *N-gain* penguasaan materi oleh siswa pada kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama (homogen). Setelah dilakukan uji

normalitas dan homogenitas data, selanjutnya dilakukan uji t terhadap nilai *N-gain* penguasaan materi oleh siswa pada kelas eksperimen dan kontrol. Adapun hasil analisis uji t tersebut, diketahui bahwa nilai *N-gain* penguasaan materi oleh siswa pada kedua kelas berbeda.

Diketahui juga bahwa nilai rata-rata *N-gain* penguasaan materi oleh siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.



Gambar 4. Rata-rata *N-gain* indikator kognitif C1, C2, C3, C4, C5, dan C6 kelas eksperimen dan kontrol. (Uji dilakukan pada taraf signifikansi 5%)

Berdasarkan Gambar 4 diketahui bahwa rata-rata *N-gain* indikator C1 dan C3 pada kelas eksperimen tidak berbeda dengan kelas kontrol sedangkan rata-rata *N-gain* indikator C2, C4, C5, dan C6 pada kedua kelas berbeda.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis diketahui bahwa penggunaan model *Snowball Throwing* dapat meningkatkan penguasaan materi oleh siswa. Peningkatan didukung dari penelitian Ratmiyati (2008: 1) bahwa model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan prestasi belajar biologi siswa. Perbedaan peningkatan penguasaan materi oleh siswa pada kedua kelas tersebut dikarenakan terdapat perbedaan perlakuan pada proses pembelajaran di kelas, yaitu pada kelas eksperimen proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* sedangkan pada kelas kontrol menggunakan metode diskusi.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* siswa dapat turut berpartisipasi dalam pembelajaran, berinteraksi dengan siswa lain, dan saling memberikan pengetahuan yang dimiliki, hal ini terlihat dari meningkatkan aktivitas belajar dan penguasaan materi siswa lebih meningkat. Penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* didukung oleh hasil penelitian yang

dilakukan oleh Pamungkas (2008: 1) dapat diketahui penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat perbaikan proses pembelajaran Biologi yang ditandai dengan meningkatnya hasil belajar Biologi.

Pada saat pembelajaran siswa sangat berantusias dan termotivasi menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamalik (2009: 161) bahwa motivasi mendorong timbulnya kelakuan atau suatu perbuatan, tanpa motivasi maka tidak akan timbul sesuatu perbuatan seperti belajar. Pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa dapat menciptakan suasana pembelajaran menjadi lebih aktif. Artinya bahwa penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* berpengaruh terhadap penguasaan materi oleh siswa pada materi pokok kingdom plantae. Hal ini terlihat dari aktivitas siswa yang aktif dalam berdiskusi, berpendapat, dan menjawab pertanyaan. Peningkatan penguasaan materi siswa sejalan dengan aktivitas yang dilakukan oleh siswa. Pada kegiatan pembelajaran kelas eksperimen pertanyaan yang muncul sangat bervariasi. Menurut Trianto (2010: 152) pengalaman telah

menunjukkan bahwa apabila seseorang membaca untuk menjawab sejumlah pertanyaan, maka akan membuat pembaca lebih hati-hati dan saksama serta dapat membantu mengingat apa yang dibaca dengan baik.

Contoh pertanyaan siswa I.S:

“Sebutkan ciri-ciri tumbuhan lumut?”.

Komentar:

Pertanyaan siswa di atas baik karena pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari sehingga skor aktivitas siswa adalah 3.

Contoh pertanyaan siswa Y.L.:

“Jelaskan reproduksi lumut secara seksual dan seksual?”.

Komentar:

Pertanyaan siswa di atas baik karena pertanyaan sesuai dengan materi yang dipelajari sehingga skor aktivitas siswa adalah 3.

Selain membuat pertanyaan, siswa juga menjawab pertanyaan yang telah dibuat oleh teman lain.

Contoh jawaban siswa J.O.:

“1. lumut memiliki klorofil dan bersifat autotrof, 2. tidak memiliki pembuluh angkut, 3. tidak memiliki akar, batang dan daun sejati”.

Komentar:

Jawaban siswa tersebut sangat baik karena siswa dapat menyebutkan ciri-ciri tumbuhan lumut sehingga skor aktivitas siswa adalah 3.

Contoh jawaban siswa D.A.P.:

“Reproduksi secara seksual yaitu dengan membentuk gamet jantan (antheridium) dan gamet betina (arkegonium) yang dibentuk dalam gametangium. Reproduksi

secara aseksual yaitu dengan spora haploid yang dibentuk dalam sporofit”.

Komentar:

Jawaban siswa tersebut sangat baik karena siswa dapat menjelaskan perbedaan reproduksi secara seksual dan aseksual tumbuhan lumut sehingga skor aktivitas siswa adalah 3.

Pada saat masing-masing siswa menyampaikan jawabannya secara lisan dan bergantian, tahap tersebut merupakan tahapan pemahaman dari konsep yang belum dimengerti, dimana siswa saling mengungkapkan pendapatnya masing-masing apabila kurang setuju dengan jawaban yang telah disampaikan temannya. Kegiatan ini guru sebagai fasilitator yang memberikan pengarahan agar siswa dapat menemukan jawaban yang benar dan pemahaman materi siswa tentang materi kingdom plantae. Menurut Hamalik (2004: 12) dengan melakukan banyak aktivitas yang sesuai dengan pembelajaran, maka siswa mampu mengalami, memahami, mengingat dan mengaplikasikan materi yang telah diajarkan.

Selain itu diketahui bahwa pada saat kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *Snowball Throwing* ini terlihat dari aktivitas guru yang memfasilitasi terjadinya

interaksi antar siswa dengan memberikan rangkuman materi sehingga siswa akan termotivasi dan berusaha bagaimana agar materi yang dipelajari dapat dipahami dengan baik, maka untuk memahami materi siswa akan saling bertukar pendapat dan saling memberikan pengetahuannya pada masing-masing kelompok dengan diskusi. Menurut Djamarah (2001: 159), diskusi bertujuan untuk mengeksplorasi gagasan, dapat menilai dan memecahkan masalah, serta mendorong pengembangan pemikiran.

Model pembelajaran *Snowball Throwing* ini siswa dituntut untuk membuat pertanyaan, sehingga jika ada konsep materi yang kurang dipahami oleh siswa, dapat disampaikan melalui pertanyaan tersebut, dan pertanyaan tersebut akan ditukarkan ke teman kelompok lain, karena siswa bertanggung jawab untuk menjawabnya. Jika siswa bingung dalam membuat pertanyaan maka guru membimbing siswa dalam membuat pertanyaan, hal ini terlihat dari aktivitas dalam membuat pertanyaan sesuai materi yang dijelaskan. Adanya pertanyaan

tersebut masing-masing siswa akan terdorong untuk mencari jawaban dan menemukan jawaban yang tepat. Siswa akan segera mendapatkan jawaban jika dari pertanyaan berhubungan dengan pengetahuan yang dimiliki. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sagala (2010: 203) bahwa pertanyaan pembangkit motivasi yang dapat merangsang peserta didik untuk berpikir.

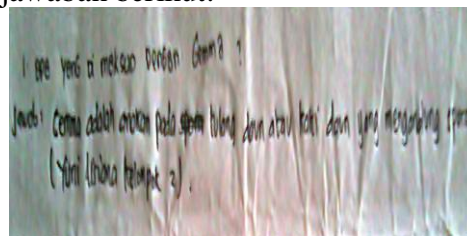
Adanya peningkatan aktivitas belajar siswa dilihat dari peningkatan pretes-postes sebesar 26, 98% maka akan meningkatkan hasil belajar. Teori ini didukung oleh teori belajar menurut Magnesen (dalam Prawiradilaga, 2009: 24) bahwa belajar terjadi dengan membaca sebanyak 10%, mendengar 20%, melihat 30%, melihat dan mendengar sebanyak 50%, mengatakan 70%, dan mengatakan sambil mengerjakan sebanyak 90%. Oleh sebab itu pembelajaran optimal dari seluruh indera seseorang dalam belajar dapat menghasilkan kesuksesan bagi seseorang.

Peningkatan penguasaan materi secara umum terbukti pada kemampuan indikator kognitif siswa.

Kemampuan pada indikator C1 tidak berbeda pada kelas eksperimen dan kontrol. Hal ini dikarenakan sebelum dan sesudah diberi perlakuan, kemampuan pengetahuan C1 pada kedua kelas tidak jauh berbeda. Kemampuan pada indikator C2, C3 C4, C6 tidak berbeda pada kedua kelas. Namun kemampuan pada C5 berbeda pada kedua kelas. Hal ini dikarenakan pada kelas eksperimen siswa dilatih berdiskusi, berpendapat, membuat pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan membuat kesimpulan. Siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran dan prestasi belajar dapat meningkat. Keaktifan siswa dapat dilihat dalam bentuk mengajukan pertanyaan, pendapat atau pandangan lain bahkan berupa bantahan. Hal ini sejalan dengan pendapat Widodo (2009: 2) bahwa model pembelajaran *Snowball Throwing* memiliki kelebihan yaitu dapat melatih kesiapan siswa dan siswa saling memberikan pengetahuan

Indikator C1 merupakan kemampuan siswa dalam mengingat konsep atau materi pembelajaran. Meningkatnya kemampuan “mengingat” oleh siswa tersebut

menunjukkan bahwa siswa lebih mudah mengingat materi pelajaran. Siswa mampu mengingat jawaban atas pertanyaan yang telah diberikan, sehingga siswa mengingat materi kingdom plantae. Selain itu juga, selama proses pembelajaran siswa dilatih untuk mengingat melalui Jawaban, dibuktikan dengan contoh jawaban berikut:



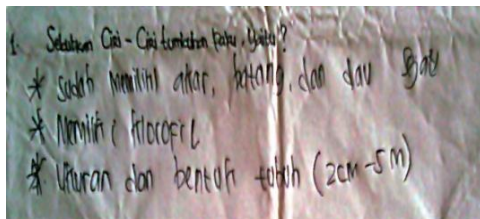
Gambar 5. Contoh jawaban siswa untuk indikator mengingat

Komentar:

Berdasarkan jawaban siswa diatas, kemampuan siswa untuk menuliskan pengertian gemma, menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan mengingat yang baik.

Indikator C2 merupakan kemampuan siswa dalam memahami konsep atau materi pembelajaran. Meningkatnya kemampuan “memahami” oleh siswa tersebut menunjukkan bahwa siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran. Kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran atas pertanyaan yang diberikan. Tujuan pokok dalam pembelajaran kooperatif

menurut Johnson & Johnson (dalam Trianto, 2010: 57) adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok. Selama proses pembelajaran siswa dilatih untuk memahami melalui pertanyaan, dibuktikan dengan contoh jawaban berikut:



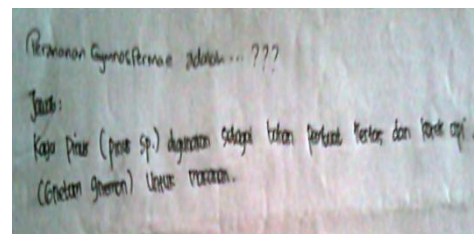
Gambar 6. Contoh jawaban siswa untuk indikator memahami

Komentar:

Berdasarkan jawaban siswa di atas, terlihat bahwa siswa telah memahami materi dengan baik. Kemampuan siswa untuk menuliskan ciri-ciri tumbuhan paku, menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan memahami yang baik.

Indikator C3 merupakan kemampuan siswa dalam mengaplikasikan konsep atau materi pembelajaran. Meningkatnya kemampuan “mengaplikasikan” oleh siswa tersebut menunjukkan bahwa siswa lebih mudah mengaplikasikan materi pembelajaran. Jawaban siswa menunjukkan bahwa siswa telah mampu menerapkan teori dalam kehidupan sehari-hari yaitu peranan kingdom plantae dalam kehidupan

manusia. Menurut Slameto (2003: 36), penerimaan pelajaran jika dengan aktivitas siswa sendiri, kesan itu tidak akan berlalu begitu saja, tetapi dipikirkan, diolah, kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk yang berbeda. Selain itu juga, selama proses pembelajaran siswa dilatih untuk menganalisis pertanyaan, dibuktikan dengan contoh jawaban berikut:



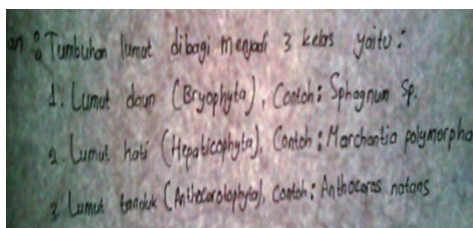
Gambar 7. Contoh jawaban siswa untuk indikator aplikasi

Komentar:

Berdasarkan jawaban siswa di atas, terlihat bahwa siswa telah mampu menuliskan peranan Gymnospermae dengan baik. Kemampuan siswa untuk menuliskan peranan tumbuhan berbiji dengan baik menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan mengaplikasi yang baik.

Indikator C4 merupakan kemampuan siswa dalam menganalisis permasalahan atau materi pembelajaran. Meningkatnya kemampuan “menganalisis” oleh siswa tersebut menunjukkan bahwa siswa lebih mudah memahami materi pelajaran. Selama proses pembelajaran siswa dilatih untuk menganalisis pertanyaan temannya

dengan jawaban yang relevan dengan materi. Berdasarkan jawaban tersebut, menunjukkan bahwa siswa telah mampu menganalisis pertanyaan secara keseluruhan. Hal ini sesuai dengan pendapat Faisal (2012: 1) bahwa analisis mencakup kemampuan siswa untuk merinci suatu kesatuan dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik. Selain itu juga, selama proses pembelajaran siswa dilatih untuk menganalisis, dibuktikan dengan contoh jawaban berikut:



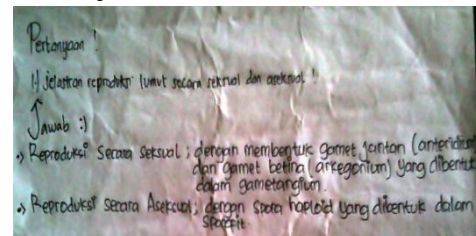
Gambar 8. Contoh jawaban siswa untuk indikator analisis

Komentar:

Berdasarkan jawaban siswa di atas, terlihat bahwa siswa telah mampu memberikan contoh tumbuhan lumut dengan baik.. Kemampuan siswa untuk memberikan contoh tumbuhan lumut dengan baik menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan menganalisis yang baik.

Indikator C5 merupakan kemampuan siswa dalam mengevaluasi materi pembelajaran. Meningkatnya kemampuan “mengevaluasi” oleh siswa tersebut menunjukkan bahwa siswa lebih mudah mengevaluasikan materi

pembelajaran. Siswa dituntut untuk dapat mengevaluasi sendiri tentang pengetahuan yang dimilikinya. Siswa dapat menarik kesimpulan dari apa yang telah mereka pelajari dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Menurut Davidson (dalam Trianto, 2010: 62) menyatakan implikasi positif dalam pembelajaran kooperatif yaitu kelompok kecil membentuk suatu forum di mana siswa mampu menyimpulkan penemuan mereka. Selain itu juga, selama proses pembelajaran siswa dilatih untuk mengevaluasi, dibuktikan dengan contoh jawaban berikut:



Gambar 9. Contoh jawaban siswa untuk indikator evaluasi

Komentar:

Berdasarkan jawaban siswa di atas, terlihat bahwa siswa telah mampu mengevaluasi dengan baik..

Setelah siswa selesai menjawab pertanyaan, siswa membuat kesimpulan pembelajaran. Berdasarkan kesimpulan yang dibuat oleh siswa, terlihat bahwa siswa telah mampu menguasai materi yang disampaikan oleh peneliti. Menurut

Lungren (dalam Trianto, 2010: 64) menyatakan keterampilan siswa melalui pembelajaran kooperatif yaitu memperluas konsep, membuat kesimpulan dan menghubungkan pendapat-pendapat dengan topik tertentu. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dapat meningkatkan aktivitas dan penguasaan materi siswa pada materi pokok kingdom plantae.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada materi kingdom plantae dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan berpengaruh dalam meningkatkan penguasaan materi siswa. Penulis menyarankan bahwa agar tidak ada materi yang terlewatkan pada saat proses pelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Snowball Throwing* hendaknya setiap murid dalam 1 kelompok harus membuat 1 pertanyaan dengan masing-masing topik yang diberikan oleh guru, guru

yang akan menerapkan model pembelajaran *Snowball Throwing* hendaknya saat proses pembelajaran berlangsung memantau dengan baik jalannya kegiatan pembelajaran, sehingga kelas dapat terkondisi dengan baik, dan agar pembelajaran berjalan optimal, sebaiknya pretes dan postes dilakukan diluar jam pelajaran untuk mengefisienkan waktu belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2003. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Biologi SMA*. Dalam http://sasterpadu.tripod.com/sas_store/Biologi.Pdf (pada hari senin, 5 November 2012; 11.52 WIB).
- Djamarah, S. B. dan Aswan Z. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Faisal, S. 2012. *Taksonomi Bloom Revisi*. <http://sriadyfaisal.blogspot.com/2012/05/taksonomi-bloom-html> (pada hari rabu, 20 Maret 2013; 15.00 WIB).
- Hamalik, O. 2004. *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hamalik, O. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.

- Hanafiah, N dan C. Suhana. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. PT Refika Aditama. Bandung.
- Komalasari, K. 2010. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Refika Aditama. Bandung.
- Pamungkas, T.N. 2008. *Penggunaan Media Audiovisual Dan Metode Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Perbaikan Proses Pembelajaran Biologi Siswa Kelas Xi Ipa 2 SMA Batik I Surakarta Tahun Ajaran 2007/2008*.
<http://biologi.fkip.uns.ac.id/wpc/ontent/uploads/2011/07/08.026.penggunaan-media-audiovisual-dan-metode-pembelajaran-snowball-throwing-untuk.pdf>
 (pada hari selasa, 6 November 2012; 11.00 WIB).
- Prawiradilaga, D.S. 2009. *Prinsip Disain Pembelajaran*. Kencana. Jakarta.
- Ratmiyati. 2008. *Pembelajaran Model Snowball Throwing dan Student Team Achievement Division (STAD) ditinjau dari Sikap Sosial dan Aktivitas Belajar Siswa*.
<http://www.unc.ac.id/?p=282>
 (pada hari selasa, 6 November 2012; 11.15 WIB).
- Riyanto. 2001. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Sagala, S. 2010. *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk membantu memecahkan problema belajar dan mengajar*. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Sanjaya, W. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana. Jakarta.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Trianto. 2010. *Model-model Pembelajaran inovatif Berorientasi konstruktivisme*. Prestasi Pustaka Publisher. Jakarta.
- Widodo, S. 2009. *Meningkatkan Motivasi Siswa Bertanya melalui Model Snowball Throwing dalam Pelajaran pendidikan Kewarganegaraan*.
<http://ebookbrowse.com/jurnal-model-snowball-throwing-untuk-meningkatkan-hasil-belajar-siswa-pdf-d358024630>
 (pada hari selasa, 6 November 2012; 11.45 WIB).