

PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SAINS SISWA MELALUI PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF

Dwi Yulianti

FKIP Unila, Jl Sumantri Brojonegoro Gedung Meneng Bandar Lampung
e-mail: safira_alief@yahoo.com

Abstract: Improving Students' Learning Result and Learning Activity through Cooperative Learning Implementation. The problem of this research was how cooperative learning can improve students' learning result and learning activity at class V SDN 2 Fajar baru, in science lesson. This research is aimed to improve students' learning science lesson activity and learning science lesson result at class V SDN 2 Fajar Baru. Instruments used to achieve the objective of the research were observation, test, and interview. The result showed that there was improvement of students' learning result and learning activity taught by cooperative learning. This improvement happened because cooperative learning can facilitate students to interact socially and emotionally. Besides, cooperative learning created positive dependency among the learning students. It made every student in a study group had responsibility to share the knowledge.

Abstrak: Peningkatan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Sains Siswa melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif. Masalah pada penelitian ini adalah bagaimana pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar pebelajar kelas V SDN 2 Fajar Baru, pada mata pelajaran sains. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah, 1) untuk meningkatkan aktivitas belajar sains pebelajar kelas V di SDN 2 Fajar Baru, 2) untuk meningkatkan hasil belajar sains pebelajar kelas V di SDN 2 Fajar Baru. Instrumen yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian ini adalah instrumen pengamatan, instrumen tes, dan instrument wawancara. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah terjadi peningkatan hasil belajar dan aktivitas belajar pebelajar dengan dibelajarkannya pebelajar melalui pembelajaran kooperatif. Peningkatan hasil belajar dan aktivitas belajar pebelajar ini disebabkan karena pembelajaran kooperatif mampu memfasilitasi pebelajar untuk menjalin interaksi sosial dan emosional. Selain itu pembelajaran kooperatif menciptakan saling ketergantungan yang positif antara pebelajar yang terlibat pembelajaran. Hal-hal ini menyebabkan setiap pebelajar dalam kelompok-kelompok belajar, memiliki tanggung jawab untuk saling membelajarkan.

Kata kunci: pembelajaran kooperatif, pembelajaran sains.

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil observasi awal pada bulan Oktober 2011 di SDN 2 Fajar Baru Jati Agung Lampung Selatan diketahui pembelajaran yang diterapkan umumnya baru menekankan transfer informasi dari guru kepada siswanya. Proses belajar mengajar yang menerapkan pembelajaran yang demikian, hanya menekankan perolehan belajar pada ranah kognitif tingkat hapalan. Selain itu interaksi antar pebelajar dengan guru dan antar pebelajar dengan pebelajar tidak dibangun, dan pebelajar merupakan individu-individu yang pasif menerima informasi-informasi dari guru. Pembelajaran yang demikian tidak sesuai dengan hakekat bahwa pebelajar adalah makhluk sosial yang dalam kehidupan sehari-hari membutuhkan lingkungannya.

Interaksi antar pebelajar dengan guru dan pebelajar perlu dibangun sebab belajar melalui interaksi, memiliki berbagai keunggulan antara lain akan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan perolehan belajar akan mencapai tingkat kognitif yang lebih tinggi dari hapalan. Hal ini terjadi karena pebelajar difasilitasi untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Menurut Hassard melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran sangat penting karena menurut Hassard (1994) pemahaman peserta didik berkembang apabila mereka ikut serta dalam aktivitas seperti mencoba membuat pengertian-pengertian dan membuat penjelasan yang mereka lihat atau dengar dari orang lain dengan bahasa mereka sendiri.

Ada berbagai macam metode pembelajaran, salah satunya pembelajaran kooperatif. Tahap-tahap pembelajaran kooperatif akan memfasilitasi pebelajar untuk berinteraksi dengan teman mereka dan pebelajar, selain itu memungkinkan pula pebelajar menggunakan tingkat pemikiran yang lebih tinggi selama maupun setelah diskusi dalam kelompok, dan dapat belajar melalui saling tukar pengalaman sehari-hari yang dialami setiap individu dalam kelompok dengan menggunakan bahasa mereka, sehingga memudahkan pebelajar dalam kelompok untuk memahaminya. Menurut Rahayu (1996) kemampuan pebelajar menggunakan tingkat pemikiran yang lebih tinggi disebabkan karena pebelajar yang terlibat secara aktif dalam pembelajaran kooperatif memiliki konsentrasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan pebelajar yang hanya mendengarkan ceramah saja, dengan memiliki konsentrasi yang lebih tinggi ini waktu lebih banyak digunakan untuk mensintesis dan menginterpretasikan berbagai konsep yang terdapat dalam materi pelajaran. Selain itu menurut Watson (1995) penerapan pembelajaran kooperatif pada pebelajar dapat merangsang pemikiran pebelajar yang terlibat dalam proses pembelajaran, ini berarti kegiatan dan usaha kelompok menjadi lebih produktif dibanding dengan kegiatan dan usaha perseorangan (individu). Ini semua mengisyaratkan bahwa pembelajaran kooperatif akan mampu meningkatkan tingkat pemikiran pebelajar untuk memahami konsep-konsep yang dipelajari melalui saling tukar pendapat antara sesama teman dalam kelompok-kelompok pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif berdasarkan berbagai hasil penelitian baik di dalam maupun di luar negeri terbukti mampu meningkatkan hasil belajar pebelajar (Slavin. 1991). Hal ini disebabkan pada pembelajaran kooperatif pebelajar difasilitasi untuk terlibat aktif dalam pembelajaran, saling berkerja sama secara positif dalam kelompok-kelompok kecil untuk membangun pemahaman dan pengetahuan.

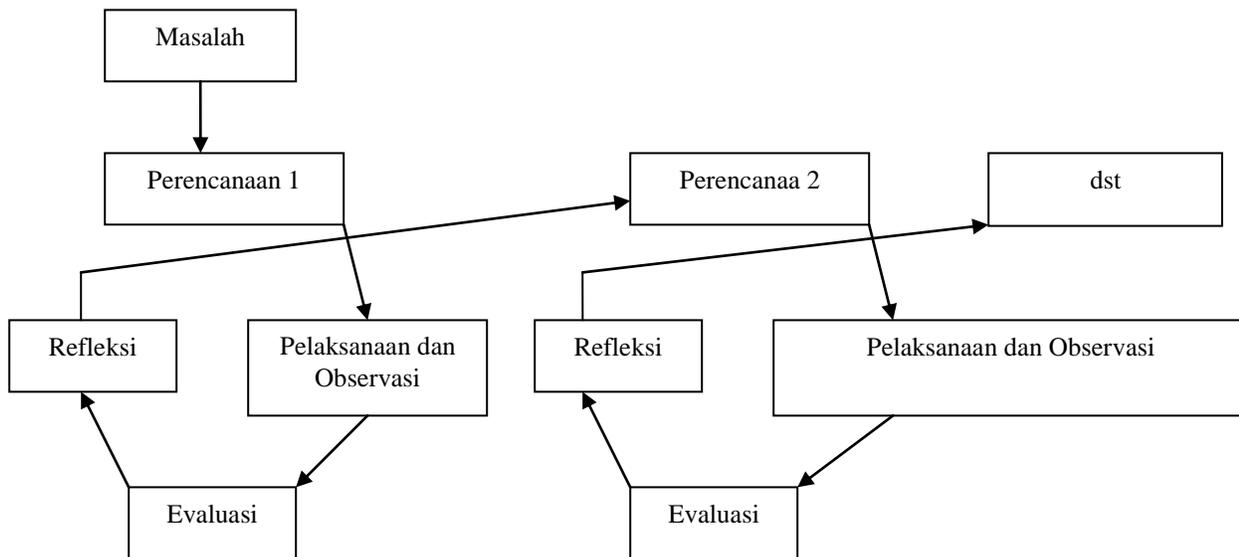
Penerapan pembelajaran yang dapat melibatkan pebelajar untuk aktif dalam pembelajaran dan saling berinteraksi secara positif memerlukan upaya-upaya tertentu. Menganalisis hal-hal yang telah dideskripsikan pada pendahuluan maka dirumuskan masalah-masalah sebagai berikut : (1) Bagaimana upaya meningkatkan aktivitas belajar pebelajar yang dibelajarkan dengan pembelajaran kooperatif, pada pembelajaran sains pebelajar kelas V di SDN 2 Fajar Baru; (2) Bagaimana upaya meningkatkan hasil belajar pebelajar kelas V pada matapelajaran sains kelas V di SDN 2 Fajar Baru, melalui penerapan pembelajaran kooperatif.

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas belajar pebelajar kelas V di SDN 2 Fajar Baru pada matapelajaran sains, dan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif pebelajar kelas V pada matapelajaran sains di SDN 2 Fajar Baru.

METODE

Berdasarkan permasalahan yang ada, penelitian ini dilaksanakan di SDN 2 Fajar Baru tahun pelajaran 2010-2011 semester ganjil. Pebelajar yang dijadikan subyek penelitian sekaligus merupakan responden penelitian adalah pebelajar kelas V. Pemilihan kelas yang mana pebelajarnya dijadikan subyek dan responden penelitian, berdasarkan kelas yang membutuhkan perlunya tindakan.

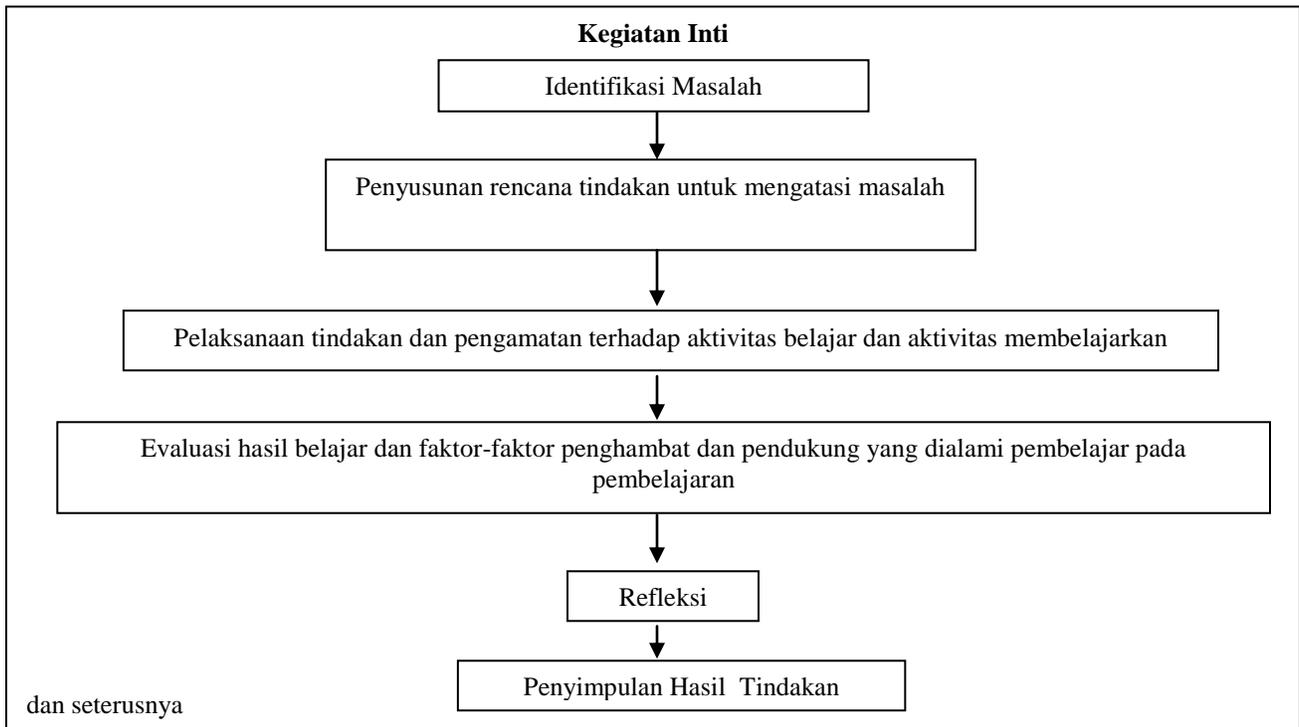
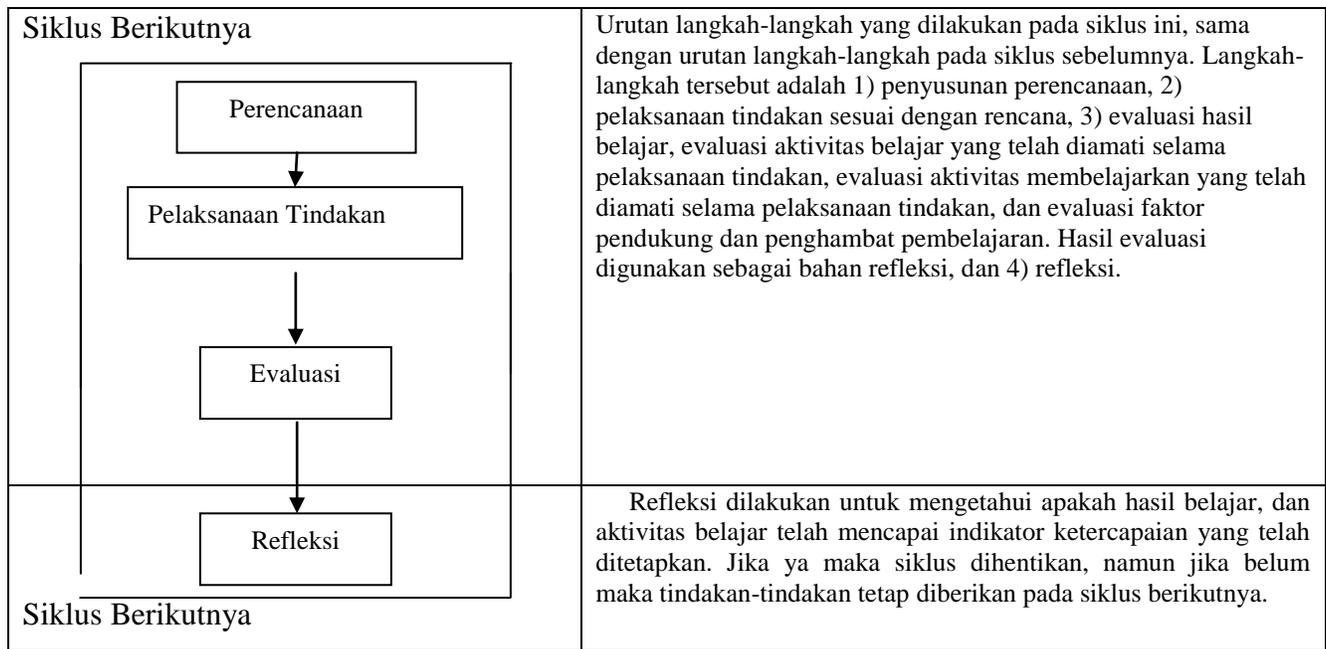
Secara umum penelitian ini terbagi dalam 3 (tiga) siklus. Pada setiap siklus dilakukan tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan evaluasi serta refleksi. Pada penelitian ini dilakukan upaya-upaya dalam bentuk perlakuan-perlakuan untuk memperbaiki hasil belajar dan aktivitas belajar pebelajar. Upaya-upaya dalam bentuk tindakan yang dilakukan terlebih dahulu direncanakan oleh dosen peneliti dan guru kelas V SDN 2 Fajar Baru. Rencana yang dilakukan ini disusun berdasarkan data hasil pengamatan, pengukuran, dan wawancara dengan pembelajar matapelajaran sains kelas V yang telah dilakukan sebelumnya. Upaya-upaya dalam bentuk tindakan yang direncanakan untuk dilakukan berorientasi pada pembelajaran kooperatif tipe STAD. Rincian prosedur siklus penelitian disajikan dalam gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Prosedur Siklus Penelitian

Tabel 1. Kegiatan Penelitian Persiklus

Tindakan yang akan dilakukan	Keterangan
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Adanya Masalah yang terkait dengan Pembelajaran dan Pengaruhnya pada Perolehan Hasil Belajar, Aktivitas Belajar </div>	<p>Masalah diketahui berdasarkan pernyataan, hasil wawancara dengan pembelajar matapelajaran sains kelas V dan observasi terhadap dokumen hasil belajar. Wawancara dilakukan menggunakan instrumen panduan wawancara, dan observasi dilakukan menggunakan instrumen panduan observasi hasil belajar.</p> <p>Berdasarkan pernyataan, hasil wawancara dan observasi, dirumuskan kesulitan belajar, hasil belajar dan aktivitas belajar. Kesulitan pembelajar ketika membelajarkan pebelajar dan faktor-faktor penghambat dan pendukung yang dihadapi pembelajaran ketika membelajarkan pebelajar</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> Perencanaan Tindakan </div>	<p>Berdasarkan kesulitan belajar, hasil belajar dan aktivitas belajar pebelajar. Kesulitan pembelajar ketika membelajarkan pebelajar dan faktor-faktor penghambat dan pendukung yang dihadapi pembelajaran ketika membelajarkan pebelajar, dirumuskan tindakan-tindakan untuk mengatasi kesulitan belajar dan membelajarkan.</p> <p>Tindakan-tindakan pembelajaran ditekan-kan pada penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Tindakan-tindakan pembelajar-an dideskripsikan dalam RPP</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> Pelaksanaan Tindakan </div>	<p>Tindakan-tindakan yang telah disusun dalam perencanaan, diterapkan oleh pembelajar pada pebelajar Selama pelaksanaan pembelajaran, dilakukan observasi dan pengamatan terhadap aktivitas membelajarkan yang dilakukan oleh pembelajar, dan aktivitas belajar</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> Evaluasi </div>	<p>Setelah pembelajar memberikan tindakan pembelajaran, pembelajaran diakhiri dengan pemberian evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui hasil belajar pebelajar. Setelah tindakan pembelajaran diterapkan, pembelajar diwawancara untuk mengetahui faktor-faktor pendukung dan penghambat yang dialami pembelajar dalam membelajarkan pebelajar dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD.</p> <p>Hasil evaluasi, hasil pengamatan aktivitas belajar, aktivitas pembelajar dan hasil wawancara, kemudian dianalisis dan dievaluasi. Analisis dan evaluasi dilakukan untuk mengetahui ketercapaian indikator tindakan, dan faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya hal tersebut.</p> <p>Hasil analisis dan evaluasi digunakan pula untuk mengetahui faktor-faktor peng-hambat dan pendukung yang dialami pembelajar ketika membelajarkan pebelajar dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> Refleksi </div>	<p>Hasil analisis kemudian ditabulasikan. Berdasarkan hasil tabulasi disusun rencana tindakan yang akan dilakukan pada siklus berikutnya. Rencana tindakan pada siklus berikutnya dideskripsikan dalam RPP</p>



Gambar 2. Prosedur Umum Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini meliputi hasil belajar dan aktivitas belajar pada siklus 1, 2 dan 3. Hasil belajar yang diperoleh pebelajar pada siklus 1, 2 dan 3 dapat dilihat pada tabel berikut ini Tabel 2. Perbandingan Hasil Belajar Pebelajar pada Siklus 1 dan 2

Hasil Belajar	Siklus 1	Siklus 2	Peningkatan
Rerata	59,4	62,9	3,5
Persentase pebelajar yang memperoleh nilai ≥ 60	42,9	52,3	9,4

Tabel 3. Perbandingan Hasil Belajar Pebelajar pada Siklus 2 dan 3

Hasil Belajar	Siklus 2	Siklus 3	Peningkatan
Rerata	62,9	70,2	7,3
Persentase pebelajar yang memperoleh nilai ≥ 60	52,3	59,7	7,4

Sedangkan untuk data aktivitas belajar pebelajar pada siklus 1, 2 dan 3 dapat dilihat dari tabel berikut di bawah ini :

Tabel 4. Perbandingan Persentase Aktivitas Belajar Pebelajar pada Siklus 1 dan 2

Aktivitas Belajar	Siklus 1 (%)	Siklus 2 (%)	Peningkatan (%)
Menjawab pertanyaan	50,1	55,1	5,0
Mengajukan pertanyaan	10,2	15,3	5,1
Memberi pendapat	15,1	20,1	5,0
Memperhatikan pendapat	69,3	70,2	0,9

Tabel 5. Perbandingan Persentase Aktivitas Belajar Pebelajar pada Siklus 2 dan 3

Aktivitas Belajar	Siklus 2	Siklus 3	Peningkatan
Menjawab pertanyaan	55,1	57,5	2,4
Mengajukan pertanyaan	15,3	38,6	23,3
Memberi pendapat	20,1	37,5	17,4
Memperhatikan pendapat	70,2	75,7	5,5

Pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan hasil belajar pebelajar, jika faktor-faktor yang harus ada pada pembelajaran kooperatif dipenuhi. Faktor yang harus ada dalam pembelajaran kooperatif adalah saling ketergantungan yang positif. Jika saling ketergantungan yang positif antara anggota kelompok belajar terjalin, maka dalam kelompok belajar akan terjalin interaksi sosial dan emosional. Interaksi ini akan menumbuhkan sikap saling membutuhkan. Sikap saling membutuhkan akan membangun keinginan untuk saling membelajarkan, menghargai pendapat orang lain, empati atas kesulitan belajar yang dialami anggota kelompok, mau membantu teman yang membutuhkan bantuan belajar. Keadaan belajar yang demikian dapat meningkatkan aktivitas belajar dan akhirnya dapat

meningkatkan hasil belajar pebelajar. Analisis ini didukung oleh pernyataan Arends (2004) bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang menempatkan pebelajaran dalam kelompok-kelompok belajar. setiap kelompok belajar terdiri dari 4-6 orang pebelajar. Antara anggota kelompok terjalin saling membutuhkan.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yulianti (2004) menunjukkan pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan hasil belajar IPA pebelajar SMP kelas VII di Kota Malang Jawa Timur Hasil penelitian yang dilakukan oleh Burron (1993), Bail (1996), Kohn (1991) dan Lonning (1993) menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan hasil belajar pebelajar pada berbagai matapelajaran dan pada berbagai jenjang sekolah.

Analisis terhadap berbagai kelebihan pembelajaran kooperatif disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan hasil belajar pebelajar, karena pada pembelajaran kooperatif, antara pebelajar yang terlibat pembelajaran terjalin saling ketergantungan yang positif. Selain terjalin saling ketergantungan yang positif, pebelajar yang terlibat pembelajaran kooperatif berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Jufri (2000) dan Lord (1998) menurun tingkat kecemasan belajarnya. Hal ini didukung oleh pernyataan Slavin (1993) yang menyatakan salah satu kelebihan dari pembelajaran kooperatif adalah menurunnya tingkat kecemasan pebelajar. Kelebihan-kelebihan ini berpengaruh pada perolehan belajar pebelajar.

Data hasil belajar secara keseluruhan mulai dari siklus 1, 2 dan 3 yang diperoleh siswa, memberi gambaran bahwa hasil belajar dan aktivitas belajar saling menunjang satu sama lain. Hasil belajar kognitif akan meningkat jika melibatkan aktivitas belajar siswa, peningkatan ini juga ditunjang dengan peningkatan aktivitas belajar. Peningkatan hasil belajar kognitif ditunjang oleh ketersediaan sarana belajar seperti model-model pembelajaran dan LKS yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Data hasil belajar ini selaras dengan berbagai pendapat para ahli, seperti Hassard (1994) hasil belajar akan maksimal jika ditunjang dengan sarana dan prasarana yang tepat serta melibatkan seluruh indra yang dimiliki siswa dalam melakukan pembelajaran.

SIMPULAN

Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar pebelajar, jika faktor-faktor yang harus dipenuhi pada pembelajaran kooperatif dilaksanakan. Pembelajaran kooperatif tidak mampu meningkatkan hasil belajar pebelajar jika pebelajar dalam belajar tidak mendapatkan bimbingan dari pembelajar. Bimbingan yang dibutuhkan pebelajar adalah bimbingan yang sesuai dengan kebutuhan setiap anggota kelompok. Bimbingan perlu diberikan pembelajar pada setiap kelompok-kelompok belajar.

Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar pebelajar, jika antara pebelajar yang terlibat belajar terjalin saling ketergantungan yang positif. Jika dalam kelompok belajar, antara anggota kelompok tidak terjalin saling ketergantungan yang positif, maka interaksi sosial dan emosional yang dibutuhkan terbangun dalam kelompok-kelompok belajar tidak akan terjadi. Tanpa adanya interaksi sosial dan emosional maka pembelajaran tidak berjalan secara kooperatif. Pengaruh yang diperoleh dari keadaan ini adalah, pembelajaran kooperatif tidak mampu meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar pebelajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Arends, Richard. I. 2004. *Learning to Teach*. New York: McGraw-Hill.
Bail, Jessica. *et.al.* 1996. *Learning Cooperative Learning Via Cooperative Learning*. Singapore: SEAMEO Regional Language Centre Singapore.

- Burron, Bruce. *et.al.* 1993. The Effect Of Cooperative Learning In A Physical Science Course For Elementary / Middle Level Preservice Teachers. *Journal Of Research In Science Teaching*, 7 (30) : 97-200.
- Hassard, Jack. 1994. *Minds On Science*. Georgia : Harper Collins Publisher.
- Jufri. 2000. *Keefektifan Pembelajaran Kooperatif*. Tesis Tidak Diterbitkan. Malang: PPS UM.
- Kohn, Alfie. 1991. *Group Grade Grubbing Versus Cooperative Learning Educational Leadership*. Virginia: The Association For Supervision and Curriculum Development. 5 (48).
- Lonning, Robert A. 1993. Effect Of Cooperative Learning Stretgies On Student Verbal Interaction and Achievement During Conceptual Change Instruction In 10 th Grade General Science. *Journal Of Research In Science Teaching: A Wiley Interscience Publication*, 9 (30): 31-39.
- Lord, Thomas. 1998. Cooperative Learning That Really Works In Biology Teaching. *The American Biologi Teacher*, 60 (8): 198-126.
- Lundgren, Linda. 1994. *Cooperative Learning In The Scince Classroom*. New York : Glencoe.
- Rahayu (1996) Pembelajaran Kooperatif Pada Matapelajaran IPA. *Jurnal Chimera*, 2 (4) : 117-122.
- Slavin, Robert E. 1991. *Synthesis Of Research On Cooperative Learning Educational Leadership*. Virginia: The Assosiation For Supervision and Curriculum Development, 5 (48).
- Watson, Scott B. Dkk. 1995. Effect Of Cooperative Incentives and Heterogeneous Arrangement On Achievement and Interaction Of Cooperative Learning Groups In A College Life Science Course. *Journal Of Research In Science Teaching. A Wiley Interscience Publication*, 3 (32).
- Yulianti, Dwi. 2004. *Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Senyawa Hidrokarbon Siswa SMA Kelas X di Tanjung Karang*. Bandar Lampung: Proseding Unila.