UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS MELALUI PENERAPAN MODEL STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING PADA MATA PELAJARAN IPA SISWA KELAS IVC SD MUHAMMADIYAH 2 KAUMAN SURAKARTA TAHUN 2012/2013

NASKAH PUBLIKASI



Oleh: WINDI SETIAWATI A 510 090 122

PROGRAM STUDI GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA 2013

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Bismillahirrahmanirrohim

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **WINDI SETIAWATI**

NIM : A510 090 122

Fakultas/ Jurusan : FKIP / PGSD

Jenis : Skripsi

Judul :"UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN

BERFIKIR KRITIS MELALUI PENERAPAN MODEL STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING PADA MATA PELAJARAN IPA SISWA KELAS IVC SD MUHAMMADIYAH 2

KAUMAN SURAKARTA TAHUN 2012/2013"

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

- 1. Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
- 2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/ mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan serta menampilkannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.
- 3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 26 Januari 2013

Yang Menyatakan

(Windi Setiawati)

SURAT PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan ini pembimbing/ skripsi/tugas akhir:

Nama : Drs. Saring Marsudi, SH, M.Pd

NIP/NIK : 19521121980031001

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Windi Setiawati
NIM : A 510090122

Program Studi : PGSD

Judul Skripsi :"UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN

BERFIKIR KRITIS MELALUI PENERAPAN MODEL STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING PADA MATA PELAJARAN IPA SISWA KELAS IVC SD MUHAMMADIYAH 2

KAUMAN SURAKARTA TAHUN 2012/2013"

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan. Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 26 Januari 2013

Pembimbing

Drs. Saring Marsudi, SH, M. Pd

ABSTRAK

UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS MELALUI PENERAPAN MODEL STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING PADA MATA PELAJARAN IPA SISWA KELAS IVC SD MUHAMMADIYAH 2 KAUMAN SURAKARTA TAHUN 2012/2013

Windi Setiawati, A510090122, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013, 98 halaman

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa kelas IV C SD Muhammadiyah 2 Kauman Surakarta melalui model pembelajaran Student Facilitator and Explaining. Subyek penerima tindakan adalah siswa kelas IV C SD Muhammadiyah 2 Kauman Surakarta yang berjumlah 40 siswa. Prosedur penelitian meliputi dialog awal, perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan monitoring, dan refleksi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, wawancara dan dokumentasi. Validitas data menggunakan teknik triangulasi . Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis interaktif.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berfikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA yang terlihat dalam 3 indikator; yaitu berbicara dan mengeluarkan pendapat, menjawab pertanyaan secara lisan, dan membuat kesimpulan. Indikator berbicara dan mengeluarkan pendapat pada siklus I 80% meningkat pada siklus II yaitu 90%. Indikator menjawab pertanyaan secara lisan siklus I 62,5% meningkat pada siklus II menjadi 87,5%. Indikator selanjutnya membuat kesimpulan pada siklus I 37,5% meningkat menjadi 77,5% pada siklus II. Selain peningkatan indikator kemampuan berfikir kritis, hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yaitu tingkat ketuntasan belajar pra siklus hanya mencapai 45% atau 18 siswa, kemudian pada siklus I mencapai 30 siswa atau 75%, dan meningkat pada siklus II mencapai 37 siswa atau 92,5%.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Student Facilitator and Explaining dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV C SD Muhammadiyah 2 Kauman Surakarta tahun pelajaran 2012/2013.

Kata kunci: berfikir kritis, hasil belajar, student facilitator and explaining.

PENDAHULUAN

Berdasarkan survei yang dilakukan peneliti pada tanggal 24 Oktober 2012 terhadap siswa kelas IV SD Muhammadiyah 2 Kauman Surakarta dapat diketahui bahwa kemampuan berfikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA masih rendah, yaitu sekitar 10% siswa yang aktif dalam kegiatan pembelajaran dan 90% siswa lainnya belum aktif dalam kegiatan pembelajaran. Keberanian siswa kelas IV untuk berbicara masih rendah, karena guru tidak membiasakan siswa untuk berbicara. Guru di kelas masih berperan sangat dominan sebagai pusat pembelajar dan siswa hanya dibiarkan duduk, mendengar dan mencatat. Siswa di kelas tidak dibiasakanbelajar secara aktif karena guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional dan belum menggunakan strategi yang tepat seperti strategi pembelajaran active learning untuk melibatkan siswa secara langsung, sehingga anak terbiasa untuk diam, takut berpendapat, dan tidak berani bertanya. Kemampuan berfikir kritis siswa yang rendah tersebut mempengaruhi hasil belajarnya yang cenderung rendah juga sehingga nilai rata- rata IPA siswa 60, sedangkan KKM nya 70.

Alasan mengapa pembelajaran aktif *tipe Student Facilitator and Explaining (SFAE)* perlu ditekankan sebagai aspek penting dan sangat berarti dalam menciptakan pembelajaran IPA karena pada saat guru ingin mencapai tujuan pembelajaran dalam model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* ini guru bisa menyampaikan atau menyajikan materi dengan mendemonstrasikannya terlebih dahulu. Hal ini dapat membuat anak dengan mudah memahami materi-materi pembelajaran tersebut karena pelajaran tersebut disajikan lebih konkret.

Berdasarkan uraian diatas maka dalam penelitian ini peneliti mengangkat judul "Upaya Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Melalui Penerapan Model Student Facilitator and Explaining Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 2 Kauman Surakarta Tahun 2012/2013".

Berpikir kritis adalah menelaah, menganalisis, mengorganisasikan informasi yang diterimanya, tidak langsung menerimanya begitu saja tetapi dibandingkan dengan pengetahuan dan pemahaman yang telah dimliki sebelumnya sehingga dapat mengambil kesimpulan yang tepat.

Menurut Ennis (http://elearning.unesa.ac.id), indikator kemampuan berfikir kritis:

- 1) Berbicara dan mengeluarkan pendapat
- 2) Menjawab pertanyaan secara lisan
- 3) Membuat kesimpulan

Indikator diatas adalah indikator yang akan ditingkatkan dalam kemampuan berfikir kritis.

Menurut Agus Suprijono (2009:128) Model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* merupakan model pembelajaran dimana siswa / peserta didik belajar mempresentasikan ide atau pendapat pada rekan peserta didik lainnya. Model pembelajaran ini efektif untuk sendiri untuk melatih siswa berbicara dan menyampaikan ide atau gagasan atau pendapatnya sendiri. Adapun langkah-langkah pembelajarannya sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai / KD
- 2) Guru mendemonstrasikan / menyajikan garis-garis besar materi pembelajaran
- 3) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kepada siswa lainnya, misalnya melalui bagan / peta konsep. Hal ini bisa dilakukan secara bergiliran
- 4) Guru menyimpulkan ide / pendapat dari siswa
- 5) Guru menerangkan semua materi yang disajikan saat ini
- 6) Penutup

METODE PENELITIAN

Sekolah yang digunakan peneliti sebagai tempat penelitian ini adalah Sekolah Dasar Muhammadiyah 2 Kauman Surakarta, ini dilaksanakan pada awal semester Genap (dua) awal Januari sekitar tanggal 3 sampai 15 Januari 2013. Jenis Penelitian yang dilaksanakan Penelitan Tindakan Kelas (PTK), yang menjadi subyek adalah Guru dan siwa kelas IV Sekolah Dasar Muhammadiyah 2 Kauman Surakarta dengan Jumlah 40 siswa, 22 siswa laki – laki dan 18 siswa perempuan. Penelitian ini untuk meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis pada pelajaran IPA yang berdampak pada hasil belajar.

Pengambilan data dilakukan dengan observasi, metode tes, wawancara dan dokumentasi.

1. Observasi

Rubino Rubiyanto (2011:68) "Observasi adalah cara mengumpulkan data dengan jalan mengamati langsung terhadap objek yang diteliti".

Margono (2007:158) dalam Rubino Rubiyanto (2011:68-69) "Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematik terhadap gejala yang nampak pada objek penelitian.

Artinya, dalam penelitian observasi hanya menekankan pengamatan dan pencatatan.

Observasi dalam penelitian ini dilakukan di kelas IVC SD Muhammadiyah 2 Kauman Surakarta, yang menjadi subjek penelitian untuk mendapatkan gambaran secara langsung tentang kemampuan berfikir kritis siswa. Dengan observasi, dapat mengetahui kelemahan-kelemahan yang terjadi dalam siswa selama proses pembelajaran. Diantara kelemahan itu yaitu rendahnya kemampuan berfikir kritis pada mata pelajaran IPA.

2. Tes

Tes merupakan instrument pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif atau tingkat penguasaan materi pembelajaran (Wina Sanjaya, 2009:99-101).

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengrtahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

(http://skripsimahasiswa.blogspot.com/2012/12/06/jenis-dan-teknik-atau-metode.html).

Dalam metode tes ini, digunakan untuk mengumpulkan data nilai siswa yang telah memenuhi KKM yang ditentukan. Apakah siswa tersebut sudah memenuhi KKM atau belum.

3. Wawancara

Rubino Rubiyanto (2011:67) "Wawancara adalah cara mengumpulkan data dengan jalan tanya jawab secara langsung bertatap muka, peneliti bartanya secara lisan, responden menjawab secara lisan pula.

Nana Syaodih Sukmadinata (2009:216) "mengemukakan bahwa wawancara dilakukan secar lisan dalam pertemuan tatap muka secara individual".

Wawancara secara langsung adalah wawancara yang dilakukan secara langsung antara pewawancara (interviewer) dengan orang yang diwawancarai (interviewee) tanpa melalui perantara. Wawancara yang dilakukan peneliti adalah wawancara langsung.

Wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap narasumber bertujuan untuk mengungkapkan tanggungan guru secara lisan berkaitan dengan tingkat emosi dan sikap siswa dalam pembelajaran IPA. Ungkapan guru dapat berupa keadaan dan sikap siswa yang berkaitan dengan masalah terkait dan kesimpulan umum tentang peningkatan kemampuan berfikir kritis dengan mengoptimalkan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*.

4. Dokumentasi

Menurut Samino dan Saring Marsudi (2012:105), dokumentasi adalah mengumpulkan keterangan atau informasi melalui laporan-laporan yang tertulis. Teknik dokumentasi merupakan penelaahan terhadap-terhadap referensi-referensi yang berhubungan dengan fokus permasalahan peneliti.

Dokumen-dokumen yang dimaksud adalah dokumen pribadi siswa, fotofoto, dan presensi siswa. Dokumen berfungsi untuk mengumpulkan datadata tentang profil sekolah, nama-nama siswa kelas IV, nilai siswa IPA sebelum tindakan.

Teknik dokumentasi dipilih oleh peneliti karena teknik ini dapat menjelaskan atau menggambarkan secara langsung peristiwa atau proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa.

Miles dan Huberman (Sugiono, 2008:91) menyatakan bahwa langkah – langkah teknik analisis interaktif terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Adapun keterangan dari langkah – langkah teknik analisis interaktif tersebut adalah sebagai berikut:

a) Reduksi Data

Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari lapangan. Reduksi data berlangsung secara terusmenerus selama penelitian berlangsung. Reduksi data merupakan bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan membuang yang tidak diperlukan, dan mengorganisasikan data yang diperlukan sesuai fokus permasalahan penelitian.

b) Penyajian Data atau Pelaporan

Penyajian data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berbentuk teks naratif. Penyajian data adalah merupakan tahapan untuk memahami apa yang sedang terjadi dan apa yang harus dilakukan selanjutnya, untuk dianalisis dan diambil tindakan yang dianggap perlu.

c) Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi

Kegiatan verifikasi dan penarikan kesimpulan sebenarnya hanyalah sebagian dari satu kegiatan konfigurasi yang utuh, karena penarikan kesimpulan juga diverifikasi sejak awal berlangsungnya penelitian hingga akhir penelitian, yang merupakan proses berkesinambungan dan berkelanjutan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Pelaksanaan Siklus I

a) Perencanaan Tindakan Putaran I

Siklus I dilakukan dalam dua kali pertemuan, siklus I pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 3 Januari 2013, dan pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 7 Januari 2013.Alokasi waktunya adalah 1 pertemuan 2 x 35 menit. Pada pelaksanaan tindakan putaran I pemberi tindakan adalah peneliti, sedangkan Guru kelas IV sebagai observer dan penerima tindakan adalah siswa kelas IV SD Muhammadiyah 2 Kauman Surakarta dengan jumlah 40 siswa, yang terdiri dari 22 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Siklus I dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *SFAE*, Perencanaan sebagai berikut:

- a. Guru menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- b. Penyusunan instrumen penelitian yang meliputi instrumen pengamatan guru yang mengajar yang meliputi instrumen tes dan non tes. Instrumen tes dinilai dari tes evaluasi yang dilaksanakan secara individu. Instrumen non tes dinilai berdasarkan lembar pengamatan yang disusun oleh peneliti dengan melakukan pengamatan terhadap sikap siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

b) Pertemuan Pertama

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal ini guru mengucapkan salam, berdo'a, menanyakan siswa yang tidak masuk (presensi). Setelah itu guru mempersiapkan materi ajar dan media untuk mengajar.Selanjutnya guru peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu kemampuan yang akan siswa peroleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran hari ini.Setelah itu gurumenanyakan beberapa pertanyaan kepada siswa yang berhubungan dengan materi yang lalu dan menghubungkan dengan materi yang akan disampaikan.

2) Kegiatan inti berlangsung tiga hal atau tiga tahap:

a) Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi ini guru menerangkan materi energi panas dan bunyi.Setelah itu guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai. Lalu guru menyajikan garis-garis besar materi pembelajaran tentang energi panas. Siswa dilibatkan secara aktif untuk menggali pengetahuan yang mereka miliki. Guru memberi kesempatan siswa untuk menjelaskan materi di depan kelas dan guru menyimpulkan pendapat dari siswa.

b) Elaborasi

Kegiatan elaborasi ini guru menerangkan semua materi tentang energi panas. Guru juga memotivasi siswa untuk berani bertanya dan berbicara. Lalu guru memberi penilaian atas jawaban siswa. Selanjutnya guru memotivasi siswa untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat.

c) Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi ini guru bertanya jawab dengan siswa mengenai materi yang belum dipahami. Selanjutnya guru memberikan penguatan mengenai materi yang telah dipelajari. Lalu guru memberikan latihan soal kepada siswa sebagai post test. Setelah itu guru membahas latihan soal.

3) Kegiatan Akhir/ Penutup

Kegiatan akhir dari proses pembelajaran ini siswadiminta untuk merefleksi materi yang telah dipelajari hari ini. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk rajin belajar. Dalam kegiatan akhir, guru juga menyampaikan materi pertemuan selanjutnya.

c) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua untuk Siklus I ini tidak jauh beda dengan pembelajaran pertemuan pertama, pada pertemuan kedua ini guru peneliti juga mengadakan penilaian indikator Kemampuan Berfikir Kritis untuk mengetahui sejauh mana kemampuan berfikir kritis siswa dan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa.

d) Refleksi

Pembelajaran IPA dengan menerapkan model *student facilitator and explaining* pada siklus I pertemuan 1 dan 2 telah menunjukkan hasil yang signifikan. Kemampuan berfikir kritis siswa dan hasil belajar tersebut belum menunjukkan hasil yang maksimal. Hal itu ditunjukkan dengan adanya sejumlah siswa yang belum mencapai KKM serta kemampuan berfikir kritis siswa belum nampak secara maksimal. Hal ini disebabkan oleh:

- (a) Guru peneliti belum menguasai karakter siswa secara keseluruhan sehingga pembelajaran terlihat belum menyenangkan.
- (b) Siswa masih bingung dalam mengerjakan soal, karena model ini baru pertama kalinya diterapkan dalam pelajaran IPA di kelas tersebut.
- (c) Sebagian siswa enggan untuk menjawab pertanyaan dan menyimpulkan materi. Siswa masih malu, ragu dan takut salah.
- (d)Dalam mengerjakan soal pos *tes*t masih banyak siswa yang belum teliti, sehingga jawaban akhir dari soal tersebut banyak yang salah.
- (e) Indikator motivasi menunjukkan bahwa
 - 1. Kemampuan berbicara dan mengeluarkan pendapat sebesar80%
 - Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan secara lisan sebesar
 62.5%
 - 3. Kemampuan siswa membuat kesimpulan sebesar 37,5%
- (f) Hasil tes menunjukkan bahwa siswa yang tuntas belajarnya pada siklus I adalah 15 siswa atau sebesar 75%. Sehingga ketuntasan belajar belum tercapai, perlu dilakukan tindakan lanjutan.

Untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus I, maka perlu diadakan perbaikan dalam rencana tindakan yang akan dilaksanakan pada siklus selanjutnya. Berdasarkan hasil refleksi tindakan kelas siklus I, maka beberapa perbaikan yang disepakati antara guru peneliti dan guru kelas adalah sebagai berikut:

- (a) Guru peneliti berusaha lebih memaksimalkan penerapan model *student* facilitator and explaining dengan memberikan lebih banyak petunjuk.
- (b)Mendorong siswa untuk kreatif di dalam mengamati, memecahkan dan menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan guru peneliti di saat proses KBM.
- (c) Perlu adanya komunikasi yang ramah, terbuka dan komunikatif untuk memberikan kesan bersahabat di dalam proses KBM. Hal itu dilakukan dengan tujuan menumbuhkan keberanian siswa, rasa percaya diri untuk bertanya dan mampu mengaktualisasikan dirinya di dalam kelas tanpa rasa malu, ragu dan takut salah.
- (d) Alokasi waktu yang direncanakan harus dilaksanakan secara efektif.

2. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan Siklus II

a.Perencanaan Tindakan II

Pelaksanaan Siklus II ini hampir sama pada Siklus I, Siklus II dilakukan dalam 2 X pertemuan. Pertemuan pertama pada siklus II ini dilksanakan pada tanggal 10 Januari 2013, dan pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 14 Januari 2013.Pelaksanaan kegiatan pembelajaran Siklus II sama dengan pembelajaran Siklus I, subyeknya juga sama pada Siklus I, perbedaannya terletak pada hasil indikator dan hasil belajar pada Siklus II mengalami peningkatan.

b. Observasi Tindakan Kelas Siklus II

Hasil pengamatan pada Siklus II sebagai berikut:

1. Tindakan Mengajar

Pada kegiatan inti, kegiatan guruadalah sebagai berikut :

- a) Guru menjelaskan tentang materi energi alternatif, siswa siswa memperhatikan dan mendengarkan serta mencatat hal-hal penting yang diperolehselama proses pembelajaran berlangsung.
- b) Guru pada saat menjelaskan materi sekaligus melakukan kegiatan tanya jawab untuk mengetahui kesungguhan siswa dalam mengikuti

pelajaran, keaktifan siswa serta respon siswa terhadap proses pembelajaran yang sedang berlangsung menjadi tolak ukur kemampuan berfikir kritis siswa.

- c) Guru meminta beberapa siswa untuk menjelaskan materi di depan kelas. Kemudian gurumeminta siswa yang lain untuk mengoreksi jawaban dari siswa maju lalu guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi.
- d) Guru memberi evaluasi kepada siswa untuk dikerjakan, hal ini bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi yang baru saja disampaikan oleh guru melalui model pembelajaran *SFAE*.

2. Tindak Belajar

Dari hasil penelitian tes yang diberikan peneliti terhadap siswa maka terungkap ada peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis siswa berdampak pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, menurut peneliti hasil ini sudah memuaskan peneliti.

c. Refleksi

Refleksi yang dapat guru peneliti laporkan dalam tindakan siklus
II ini adalah sebagai berikut:

- (a) Guru peneliti sudah lebih menguasai karakter siswa secara keseluruhan sehingga pembelajaran terlihat menyenangkan.
- (b) Siswa sudah berani dalam berbicara dan mengemukakan pendapat dan apabila terdapat kesulitan melaksanakan tugas.
- (c) Semua siswa terlihat nampak antusias dan turut berpartisipasi aktifdalam proses pembelajaran.
- (d) Siswa sudah berani hingga saling berebut untuk menjawab pertanyaan.
- (e) Dalam mengerjakan soal pos *tes*t hasil belajar siswa mengalami kenaikan yang cukup signifikan.

Secara lebih rinci refleksi Siklus II adalah sebagai berikut.Pembelajaran yang telah dilakukan pada Siklus II baik pada pertemuan 1 dan 2 diperoleh hasil yang memuaskan. Tingkat kemampuan berfikir kritis siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan yang telah memenuhi 70% dari indikator yang ditentukan. Dalam indikator A tingkat kemampuan berfikir kritissiswa sebesar 100 %. Dalam indikator B tingkat berfikir kritis sebesar 90%. Dalam indikator C tingkat berfikir kritis sebesar 77,5%. Hasil belajar siswa jugamenunjukkan hasil yang memuaskan yaitu 92,5% siswa mendapatkan nilai ≥70, hal ini telah memenuhi indikator hasil belajar sebesar 80% dari KKM yang ditentukan. Berdasarkan data diatastindakan kelas siklus II berhenti, karena pada siklus II proses penelitian telah mencapai indikator yang diharapkan.

SIMPULAN

Hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan guru peneliti dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1. Proses pembelajaran IPA melalui model *student facilitator and explaining*dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritissiswa dalam pelajaran IPA. Peningkatan kemampuan berfikir kritis tersebut terlihat dalam 3 indikator yaitu peningkatan kemampuan berbicara dan mengeluarkan pendapat sebelum ada tindakan 75%,pada siklus II00%, dan pada siklus II mencapai 100%; kemampuan menjawab pertanyaan secara lisan sebelum ada tindakan 25%, siklus I 62,5%, dan pada siklus II mencapai 90%; membuat kesimpulan sebelum ada tindakan 20%, siklus I 37,5%, dan pada siklus II mencapai 77,5%.
- 2. Pembelajaran melalui metode *student facilitator and explaining*dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada materi energi panas dan bunyi serta energi alternatif, yaitu sebelum ada tindakan daya serap siswa sebesar 45%, pada siklusI mencapai 75%, dan pada siklus II daya serap siswa mencapai 92,5%.

DAFTAR PUSTAKA

- Rubiyanto, Rubino.2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Surakarta: Progdi PGSD FKIP UMS.
- Samino dan Saring Marsudi.2012.Layanan Bimbingan Belajar.Kartasura:Fairuz Media
- Suprijono,agus.2009.*Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*.Yogyakarta:Pustaka Pelajar.

(http://skripsimahasiswa.blogspot.com/2012/12/06/jenis-dan-teknik-atau-metode.html).