

**PENERAPAN PEMBELAJARAN IPA TERPADU DENGAN PENDEKATAN
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)
MATERI BUNYI DAN PENDENGARAN PADA SISWA SMP**

Dhesta Nurdana Puspita¹⁾, Wahono Widodo²⁾, dan Dyah Astriani³⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Sains FMIPA UNESA, e-mail: ita.dhesta@yahoo.co.id

²⁾ Dosen Program Studi Pendidikan Sains FMIPA UNESA, e-mail: wahonow@gmail.com

³⁾ Dosen Program Studi Pendidikan Sains FMIPA UNESA, e-mail:

Abstrak

Telah dilakukan penelitian tentang pembelajaran IPA terpadu dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) materi bunyi dan pendengaran. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran, aktivitas siswa, hasil belajar, dan respons siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu yang menggunakan rancangan penelitian "One Shot Case Study", sasaran penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 9 Sugio Lamongan Tahun ajaran 2012-2013. Instrumen yang digunakan adalah lembar pelaksanaan pembelajaran, aktivitas siswa, tes dan angket. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif, dengan cara mendeskripsikan data kemudian diinterpretasikan ke dalam angka berdasarkan kriteria tertentu. Berdasarkan analisis data diperoleh rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mendapat nilai rata-rata 3,78% dengan katagori baik. Persentase aktivitas siswa yang paling tinggi yaitu katagori bekerjasama dalam kelompok dengan persentase sebesar 83,3% termasuk katagori amat baik. Hasil belajar kognitif siswa menunjukkan 80% siswa tuntas. Hasil belajar ranah afektif mengalami peningkatan pada pertemuan II, yang awalnya 77,70%, menjadi 78,31%, hal ini menunjukkan bahwa pencapaian afektif siswa terkatagori kuat. Hasil belajar ranah psikomotor mengalami peningkatan pada pertemuan II, yang semula rata-rata hasil belajar psikomotor 77,88% menjadi 82,50%, menunjukkan bahwa pada pertemuan II siswa lebih terampil dalam menggunakan penggaris dan merangkai percobaan membuat tinggi rendah nada. Respons siswa tentang pernyataan pembelajaran sistematis dan jelas, pembelajaran bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari dan tes yang diberikan sesuai dengan yang disampaikan saat pembelajaran mendapat respons positif dengan jawaban "Ya" sebanyak 100%. Respons siswa mengenai keterlibatan aktif dalam pembelajaran mendapat 80%. Sedangkan siswa memberikan respons rendah terhadap LKS yang dibagikan pada saat pembelajaran yaitu sebanyak 66,7%.

Kata Kunci: CTL, IPA Terpadu, Bunyi dan Pendengaran.

Abstract

A research about integrated science using Contextual Teaching and Learning (CTL) approach was done on matter sound and hearing. This research aims to describe the implementation of learning process, students activities, learning out comes, and student respons. This research was quasi-experimental research study designs that use "One Shot Case Study", subject are eighth grade students of SMP Muhammadiyah 9 Sugio Lamongan academic year 2012-2013. Instrument used is the lesson plan, worksheet, tests and questionnaires. Descriptive data were analyzed quantitatively, by describing data then interpreted into a number based on certain criteria. Based on the data analysis obtained by the average teacher's ability to manage the learning is 3.78%, which in good category. The highest category of students activity is working in group with a percentage of 83.3% included on very good category. Cognitive domain learning outcomes of students showed 80% of mastery learning. The affective learning outcomes improved over the second meeting, which at first is 77.70% become 78.31%, indicat that achieving affective student intense categorized. Psychomotor domain of learning outcomes improved over the second meeting, which at first is 77.88% become 82.50%, indicat that the second meeting students skilled to use ruler and to combine experiment make high low sound. The response of students on the statement that learning is sistematically and clearly, the learning benefit everyday life and tests given in appropriate with explanation in a learning process a positive response with the answer "yes" as much as 100%. Students on the active involvement in the learning proccess get 80%. While students give a low response to worksheets that are distributed at the time of learning as much as 66.7%.

Keywords: CTL, Integrated Science, Sound and Hearing

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Oleh karena itu, perbaikan pendidikan harus terus menerus dilakukan untuk menghadapi tantangan masa depan yang disesuaikan dengan perkembangan dunia kerja, ilmu pengetahuan, dan teknologi. Salah satunya yaitu perbaikan kurikulum pendidikan.

Proses pembaharuan kurikulum pendidikan pada saat ini sedang berjalan, namun dalam penelitian ini kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Berdasarkan rumusan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD), pembelajaran IPA di SMP/MTs masih terpisah-pisah antara sub-mata pelajaran kimia, biologi, dan fisika. Padahal, berdasarkan Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang standar isi untuk mata pelajaran IPA pada tingkat SMP/MTs seharusnya diajarkan secara terpadu.

Pembelajaran IPA secara terpadu dapat dikemas dengan tema atau topik tertentu. Pembelajaran IPA terpadu merupakan konsep pembelajaran yang banyak berhubungan dengan obyek nyata dan dilakukan dengan situasi yang lebih alami serta dapat menghubungkan pengetahuannya dalam penerapan kehidupan sehari-hari (Mitarlis, 2009). Jadi, pembelajaran IPA terpadu dapat membantu siswa dalam mempelajari konsep secara utuh dan tidak hanya mempelajari tentang konsep dan teori saja tetapi juga aplikasi dalam kehidupan sehari-hari.

SMP Muhammadiyah 9 Sugio Lamongan merupakan salah satu SMP swasta yang kurang favorit. SMP ini terletak di pusat kecamatan Sugio yang sangat dekat dengan pasar, dengan lapangan, dan puskesmas. Oleh karena itu, banyak kendaraan yang setiap hari berlalu lalang di depan SMP ini. Jadi, secara tidak langsung siswa setiap hari sering mendengar bunyi alat-alat transportasi misalnya sepeda motor, mobil, dan ambulans. Sehingga dalam proses pembelajaran lebih bermakna, karena siswa secara langsung mengalami peristiwa yang sering dialami dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan data pra-penelitian di SMP Muhammadiyah 9 Sugio Lamongan, pembelajaran IPA masih terpisah-pisah, antara mata pelajaran fisika dan biologi. Selain itu, berdasarkan wawancara dengan guru IPA kelas VIII menyatakan bahwa, dalam pembelajaran hanya menjelaskan tentang konsep dan teori, belum dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga, dalam

pembelajaran siswa kurang bisa menghubungkan antara materi yang sedang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari yang sering dialami siswa. Terbukti dari hasil tes yang diberikan pada siswa kelas IX pada materi bunyi dan pendengaran, hanya 15% siswa yang tuntas dari KKM yang telah ditentukan, untuk mata pelajaran IPA KKM di SMP Muhammadiyah ≥ 70 .

Salah satu pendekatan pembelajaran yang tidak hanya mempelajari konsep dan teori saja tetapi juga aplikasi dalam kehidupan sehari-hari yaitu pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pembelajaran CTL adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran CTL, yaitu: (1) konstruktivisme, (2) bertanya, (3) inkuiri, (4) masyarakat belajar, (5) pemodelan, (6) refleksi, dan (7) penilaian autentik (Sanjaya, 2006).

Pendekatan CTL dapat mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan begitu siswa menyadari bahwa materi yang dipelajari bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, belajar dalam konteks CTL bukan hanya sekedar mendengar dan mencatat, tetapi belajar adalah proses berpengalaman secara langsung (Sanjaya, 2006). Sehingga materi yang disampaikan lebih bermakna dan membuat siswa lebih antusias dalam pembelajaran.

Pendekatan CTL dapat diterapkan pada berbagai materi. Salah satunya materi bunyi dan pendengaran. Materi ini berisi tentang fenomena bunyi yang dihubungkan dengan getaran dan gelombang dan indera pendengaran sebagai indera yang menangkap bunyi. Konsep-konsep tersebut dipadukan secara *connected* (Fogarty, 1991) karena materi tentang bunyi (Giancoli, 2001), getaran dan gelombang (Zemansky, 1994) dan indera pendengaran (Pratiwi, 2008) saling berkaitan, kemudian dijadikan suatu konsep yang utuh yaitu bunyi dan pendengaran.

Penelitian yang relevan diantaranya dikemukakan oleh Nafisah (2012), bahwa Pembelajaran IPA Terpadu dengan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) menunjukkan ketuntasan belajar siswa pada aspek kognitif mencapai 83,8%. Aspek afektif memperoleh nilai rata-rata klasikal sebesar 83,8. Aspek psikomotor mendapatkan rata-rata klasikal sebesar 92,2. Eka (2012), dalam penelitiannya Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Pada Pembelajaran IPA Terpadu Materi Bunyi dan Pendengaran menunjukkan ketuntasan belajar siswa pada aspek kognitif mencapai 87,5%. Selain itu, Kushermawan (2011) dalam penelitiannya

Pengembangan perangkat pembelajaran IPA terpadu tipe *connected* pada materi bunyi dan pendengaran di SMP Kelas VIII menyimpulkan bahwa respons siswa positif terhadap perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan dengan persentase respons sebesar 85%.

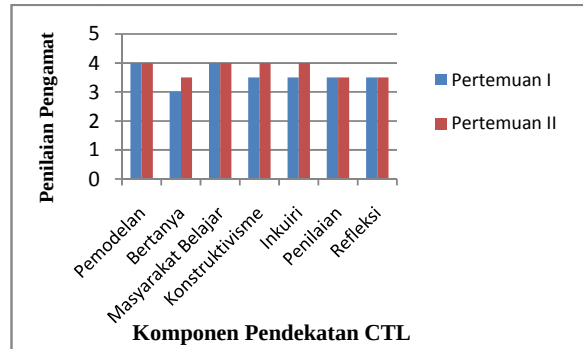
Berdasarkan uraian di atas dilakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Pembelajaran IPA Terpadu Dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Materi Bunyi dan Pendengaran Pada Siswa SMP”. Rumusan Masalah dari penelitian ini adalah Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran, aktivitas siswa, hasil belajar, dan respons siswa pada penerapan pembelajaran IPA terpadu dengan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) materi bunyi dan pendengaran?

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian eksperimen semu. Sasaran penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 9 Sugio Lamongan yang memiliki kemampuan akademik yang berbeda. Penelitian dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 9 Sugio Lamongan, pada kelas VIII tahun pelajaran 2012/2013 bulan Januari dengan 2 kali pertemuan. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*One Shot Case Study*” (Sugiyono, 2011) adalah penelitian yang mendeskripsikan suatu kelompok yang dikenai perlakuan tertentu yaitu pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu lembar pelaksanaan pembelajaran, lembar aktivitas siswa, lembar tes, dan lembar angket. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif, dengan cara mendeskripsikan data lapangan kemudian diinterpretasikan ke dalam angka berdasarkan kriteria tertentu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran IPA Terpadu dengan pendekatan *contextual teaching and learning* pada siswa SMP Muhammadiyah 9 Sugio terlaksana dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan keterlaksanaan komponen CTL pada pertemuan I dan II adalah 100%. Kemudian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada pertemuan I memiliki nilai rata-rata 3,70 dengan kategori baik. Pada pertemuan II memiliki nilai rata-rata 3,75 dengan kategori baik. komponen CTL pemodelan, masyarakat belajar, konstruktivisme, inkuiri, penilaian, dan refleksi pada pertemuan I dan II mendapat nilai rata-rata antara 3,50 – 4,00 dengan kategori baik, untuk komponen CTL bertanya pada pertemuan I hanya mendapat nilai rata-rata 3,00 dengan kategori cukup baik, tapi pada pertemuan II nilai rata-rata meningkat menjadi 3,50.



Gambar 4.1 Grafik Penilaian Komponen CTL

Komponen CTL yang mendapat nilai paling rendah dalam pembelajaran adalah komponen bertanya pada pertemuan I yang mendapat nilai rata-rata 3,00 dengan kategori cukup baik. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran sebelumnya siswa terbiasa menerima materi yang dipelajari secara langsung, sehingga dalam pembelajaran siswa kurang dilatih untuk memunculkan sebuah pertanyaan. Pada saat pembelajaran peneliti selalu memancing siswa untuk timbul sebuah pertanyaan yang nantinya akan mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri materi yang dipelajarinya. Sehingga, pada pertemuan II siswa sedikit terlatih dalam memunculkan sebuah pertanyaan, terbukti selama pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan II komponen CTL bertanya meningkat menjadi 3,50 dengan kategori baik.

Aktivitas siswa pada saat pembelajaran untuk kategori menyampaikan pendapat ketika berdiskusi pada pertemuan II meningkat menjadi 79,2% dengan kategori baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada pertemuan II siswa lebih berani dalam menyampaikan pendapat ketika berdiskusi dibandingkan pada pertemuan I. Namun, pada kategori bekerjasama dalam kelompok mengalami penurunan pada pertemuan II yaitu dari 83,3% menjadi 81,7% dengan kategori amat baik. Hal tersebut dikarenakan pada pertemuan II guru telah mengurangi bantuan pada saat melakukan praktikum membuat tinggi rendahnya dari botol air minum bekas, sehingga dalam melakukan praktikum siswa cenderung ingin melakukan percobaan sendiri-sendiri untuk menghasilkan nada yang diinginkan. Oleh karena itu, kerjasama dalam kelompok pada pertemuan II mengalami penurunan.

Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Vigotsky dalam Nur (1998) menyatakan bahwa, memberikan bantuan kepada anak selama tahap-tahap awal perkembangannya, kemudian mengurangi bantuan tersebut dan memberikan kesempatan pada anak untuk mengambil tanggung jawab setelah anak dapat melakukannya atau disebut *scaffolding*.

Sebenarnya ada banyak aktivitas yang terkait CTL, misalnya pemodelan, bertanya, bekerjasama dalam kelompok, inkuiri dan konstruktivis. Tapi, dalam penelitian ini aktivitas siswa yang diamati hanya bekerjasama dalam kelompok dan menyampaikan pendapat. Hal ini dengan pertimbangan bahwa dua hal tersebut merupakan titik lemah dalam pembelajaran.

Tabel 4.3

Data aktivitas siswa Pada
Penerapan Pendekatan CTL

No	Katagori pengamatan	Rata-rata nilai pengamatan pada pertemuan I dan II			
		I	Persentase	II	Persentase
1	Bekerjasama dalam kelompoknya	100	83,33%	98	81,67%
2	Menyampaikan pendapat ketika berdiskusi	93	77,50%	95	79,17%

Hasil belajar kognitif siswa menunjukkan 24 siswa tuntas dan 6 siswa yang tidak tuntas, untuk ketuntasan klasikal hanya mencapai 80%. Sehingga, secara klasikal hasil belajar kognitif kelas tersebut belum bisa dikatakan tuntas dalam pembelajaran. Meskipun pelaksanaan pengajaran telah dilaksanakan dengan baik, kemudian aktivitas siswa juga tergolong baik. Tapi, untuk hasil belajar ranah kognitif masih terdapat 6 siswa yang tidak tuntas dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran hasil belajar siswa tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas pengajaran tapi juga dipengaruhi oleh faktor yang datang dari diri siswa sendiri. Ketidaktuntasan tersebut dikarenakan dalam pembelajaran siswa tersebut melakukan aktivitas sendiri dan kurangnya atensi siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan. Hal ini didukung dengan data hasil respons siswa yang menunjukkan 20% siswa tidak senang dengan pendekatan pembelajaran yang digunakan. Menurut Sudjana (1987) hasil belajar salah satunya dipengaruhi oleh perhatian siswa pada saat pembelajaran.

Pada saat pembelajaran guru telah menegur siswa tersebut agar memperhatikan proses pembelajaran, sehingga dengan begitu siswa tersebut memperhatikan proses pembelajaran. Meskipun siswa tersebut memperhatikan, tapi pada saat guru mengecek pemahaman dengan bertanya, siswa tersebut belum bisa menjawab. Jadi, bisa dikatakan siswa tersebut dalam pembelajaran minat belajarnya kurang. Selain itu, menurut guru kelas VIII ada siswa yang mempunyai keterbatasan dalam berfikir. Sehingga hasil belajar siswa

tersebut sangat rendah. Seharusnya dalam pembelajaran guru memberikan perhatian lebih terhadap siswa tersebut, sehingga dapat membantu siswa tersebut dalam mencapai hasil belajar yang maksimal. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Sudjana (1987), bahwa hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dari dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar diri siswa.

Rata-rata hasil belajar afektif siswa yang mendapat katagori sangat kuat sebanyak 12 siswa dengan persentase 40%, katagori kuat sebanyak 17 dengan persentase 42,5% dan sebanyak 1 siswa mendapat nilai dengan katagori cukup dengan persentase 2,5%. Pada pertemuan 1 memperoleh nilai rata-rata sebesar 77,70% dan pada pertemuan II memperoleh nilai rata-rata sebesar 78,31% dengan katagori kuat. Menunjukkan bahwa pada pertemuan II siswa lebih antusias mengikuti pembelajaran yang diberikan sehingga selama proses pembelajaran siswa lebih berperilaku jujur dalam menuliskan hasil percobaan, teliti, bekerjasama dalam kelompok dan berani dalam menyampaikan pendapat ketika berdiskusi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nafisah (2012) bahwa, dengan mengintegrasikan ayat-ayat Al-Quran melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) hasil belajar ranah afektif memperoleh nilai rata-rata klasikal sebesar 83,8.

Hasil belajar ranah psikomotor siswa yang mendapat katagori sangat kuat sebanyak 18 siswa dengan persentase 60%, katagori kuat sebanyak 9 siswa dengan persentase 22,5% dan sebanyak 3 siswa mendapat nilai dengan katagori cukup dengan persentase 10%. Tiga siswa dengan katagori cukup tersebut dikarenakan siswa belum terlatih dalam melakukan percobaan, sehingga siswa tersebut kebingungan pada saat melakukan percobaan. Hal ini didukung dengan pernyataan dari siswa pada saat wawancara menyatakan bahwa dalam pembelajaran jarang melakukan praktikum. Pada pertemuan II nilai rata-rata psikomotor siswa mengalami peningkatan, yang semula rata-rata hasil belajar 77,88% dengan katagori kuat menjadi 82,50% dengan katagori sangat kuat. Hal ini menunjukkan bahwa pada pertemuan II siswa lebih terampil dalam menggunakan penggaris dan merangkai percobaan membuat tinggi rendah nada.

Respons siswa terhadap pembelajaran IPA Terpadu dengan pendekatan CTL materi bunyi dan pendengaran yang mendapat persentase yang paling rendah yaitu mengenai LKS yang dibagikan dengan persentase 66,7%. Hal ini dikarenakan gambar rangkaian percobaan pada LKS kurang jelas dan siswa kurang terlatih dalam melakukan tahap-tahap inkuiri, sehingga pada saat mengerjakan LKS siswa banyak mengalami kesulitan. Oleh karena itu, banyak siswa yang berpendapat bahwa LKS yang dibagikan kurang jelas.

Respons siswa mengenai keterlibatan aktif dalam pembelajaran hanya mendapat 80%, itu berarti 20% siswa berpendapat tidak terlibat aktif dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan siswa tersebut pada saat presentasi tidak terlibat dalam menyampaikan hasil praktikum yang telah mereka lakukan. Padahal, guru telah memberikan kesempatan untuk anggota kelompok yang belum menyampaikan hasil praktikum kelompoknya pada pertemuan I untuk menyampaikan hasil praktikum pada pertemuan II. Tapi, siswa tersebut tidak berani menyampaikan hasil praktikum kelompoknya, dikarenakan siswa tersebut belum terlatih dalam melakukan presentasi, sehingga hanya beberapa siswa yang berani untuk menyampaikan hasil praktikum yang telah mereka lakukan. Oleh karena itu, siswa tersebut berpendapat bahwa selama pembelajaran tidak terlibat aktif dengan pendekatan pembelajaran yang digunakan. Seharusnya, presentasi dilakukan secara bergantian. Siswa yang belum melakukan presentasi pada pertemuan I, melakukan presentasi pada pertemuan II. Sehingga tidak hanya siswa itu-saja yang melakukan presentasi.

Tabel 4.7
Hasil Respons Siswa

No	Pernyataan	Tanggapan	
		Ya	Tidak
1.	Proses belajar mengajar IPA TERPADU yang dipandu dengan pendekatan <i>contextual teaching and learning</i> materi bunyi dan pendengaran menarik dan menyenangkan	90%	10%
2.	Pembelajaran sistematis dan jelas	100%	-
3.	Pembelajaran IPA terpadu yang dibawakan guru, baru bagi saya	90%	10%
4.	Pembelajaran bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari	100%	-
5.	Saya senang dengan model pembelajaran yang digunakan guru	80%	20%
6.	Selama proses pembelajaran materi dikaitkan dengan kejadian yang sering kita alami dalam kehidupan sehari-hari	83,33 %	16,67%
7.	Buku ajar yang diberikan jelas dan menarik	93,33 %	6,67%
8.	LKS yang dibagikan mudah dipahami	66,67 %	33,33%
9.	Saya sudah terlibat aktif dengan pendekatan pembelajaran yang digunakan.	80%	20%
10.	Tes yang diberikan sesuai dengan yang disampaikan saat pembelajaran.	100%	-

PENUTUP

Simpulan

1. Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan I dan II mendapat nilai rata-rata 3,78% dengan kategori baik. Keterlaksanaan komponen CTL pada pertemuan I dan II

adalah 100%. Komponen CTL yang mendapat nilai paling rendah adalah bertanya pada pertemuan I yang mendapat nilai rata-rata 3,00 dengan kategori cukup baik.

2. Aktivitas siswa pada saat pembelajaran untuk kategori menyampaikan pendapat ketika berdiskusi pada pertemuan II meningkat dari 78,33% dengan kategori baik menjadi 79,17% dengan kategori baik. Namun, pada kategori bekerjasama dalam kelompok mengalami penurunan pada pertemuan II yaitu dari 83,33% dengan kategori amat baik menjadi 80,00% dengan kategori baik.
3. Hasil belajar kognitif siswa menunjukkan 24 siswa tuntas dan 6 siswa yang tidak tuntas, untuk ketuntasan klasikal hanya mencapai 80%. Sehingga, secara klasikal hasil belajar kognitif kelas tersebut belum bisa dikatakan tuntas dalam pembelajaran. Hasil belajar ranah afektif mengalami peningkatan, yang awalnya pada pertemuan I rata-rata hasil belajar afektif siswa 77,0%, pada pertemuan II meningkat menjadi 78,31%, hal ini menunjukkan bahwa pencapaian afektif siswa terkategori kuat. Hasil belajar ranah psikomotor pada pertemuan II mengalami peningkatan, yang semula rata-rata hasil belajar psikomotor 77,88% dengan kategori kuat menjadi 82,50% dengan kategori sangat kuat. Hal ini menunjukkan bahwa pada pertemuan II siswa lebih terampil dalam menggunakan penggaris dan merangkai percobaan membuat tinggi rendah nada.
4. Respons siswa terhadap pembelajaran IPA Terpadu dengan pendekatan CTL materi bunyi dan pendengaran mendapat respons baik. Hal ini terbukti dari 100% siswa berpendapat bahwa pembelajaran sistematis dan jelas, pembelajaran bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari dan tes yang diberikan sesuai dengan yang disampaikan saat pembelajaran.

Saran

1. Dalam pelaksanaan pembelajaran, seharusnya guru memberikan perhatian lebih terhadap siswa yang kurang merespons selama pembelajaran. Misalnya, dalam pembelajaran guru sering memberikan pertanyaan pada siswa tersebut, sehingga secara tidak langsung siswa tersebut membaca buku siswa yang telah diberikan.
2. Dalam mempresentasikan hasil percobaan, sebaiknya dilakukan secara bergantian. Sehingga, seluruh siswa dapat terlibat aktif dalam melakukan presentasi.
3. Perlu diadakan penelitian lanjutan yang serupa agar didapatkan perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan pendekatan CTL.

DAFTAR PUSTAKA

Eka, Rizki. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Pada Pembelajaran IPA Terpadu Materi Bunyi dan Pendengaran di Kelas VIII F SMP Negeri Dlanggu Mojokerto*. Skripsi tidak dipublikasikan. Surabaya: FMIPA UNESA

Fogarty, Robin. 1991. *How to Integreted The Curricula*. New York: IRI/-Skylight Publishing.inc.

Giancoli, Douglas. 2001. *Fisika Jilid 1*. Jakarta: Erlangga

Kushermawan, Odik. 2011. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu Tipe Connected Pada Materi Bunyi Dan Pendengaran di SMP Kelas VIII*. Skripsi tidak dipublikasikan. Surabaya: FMIPA UNESA.

Mitarlis dan Mulyaningsih, Sri. 2009. *Pembelajaran IPA Terpadu*. Surabaya: Unesa University Press.

Nafisah, Jauharotun. 2012. *Penerapan Pembelajaran IPA Terpadu Dengan Mengintegrasikan Ayat-Ayat Al-Quran Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning*. Skripsi tidak dipublikasikan. Surabaya: FMIPA UNESA

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang *Standar Isi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Managemen Pendidikan Dasar dan Menengah.

Pratiwi, Rini, dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Riduwan. 2010. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Kencana Prenada Media.

Sudjana. 1987. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Zemansky, Sears. 1994. *Fisika Untuk Universitas 1*. Jakarta: Bina Cipta