

Lampiran 1: Lembar observasi keterlaksanaan tindakan oleh guru

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN TINDAKAN OLEH GURU

Mata Pelajaran :
 Pokok Bahasan :
 Kelas :
 Observer :

Sub Variabel	Indikator	Deskripsi	Ya	Tidak	Penjelasan
Kegiatan Awal	Usaha memotivasi siswa	1) Guru berusaha menarik minat siswa dengan cara mengaitkan topik materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan memberikan pertanyaan acuan kepada siswa (CTL: <i>Konstruktivisme dan questioning</i>)			
Kegiatan inti	<i>TGT: Tahap penyajian kelas</i>	2) Guru melaksanakan presentasi kelas (CTL: <i>modeling</i>) 3) Guru menjelaskan langkah kerja pembelajaran kooperatif model <i>Teams Games Tournaments</i> (TGT)			
	<i>TGT: Tahap teams (belajar kelompok)</i>	4) Guru membentuk kelompok heterogen, dalam satu kelompok ada siswa yang memiliki kemampuan rendah, sedang dan tinggi 5) Guru melibatkan siswa dalam proses pembelajaran (CTL: <i>inquiry</i>) 6) Guru menyiapkan LKS yang akan dipelajari siswa saat belajar kelompok 7) Guru membimbing masing-masing kelompok belajar materi pelajaran (CTL: <i>learning community</i>) 8) Guru memandu kegiatan presentasi kelas			

	<i>TGT: Tahap games dan turnamen</i>	9) Guru menyiapkan kartu soal dan kartu jawab untuk turnamen 10) Guru memandu kegiatan turnamen (CTL: <i>authentic assessment</i>)			
	<i>TGT: Tahap penghargaan</i>	11) Memberikan sertifikat/hadiah pada kelompok yang menang dalam turnamen			
Kegiatan Akhir	Refleksi	12) Guru melakukan refleksi dan menyimpulkan hasil diskusi (CTL: <i>reflection</i>) 13) Guru memberikan tugas 14) Guru memberi tes akhir siklus 1 (CTL: <i>authentic assessment</i>)			

Kriteria Penilaian:

Setiap tindakan wajib diberikan tanda cek (√). Jika tindakan tersebut dilaksanakan oleh guru maka tanda cek diberikan pada kolom "ya", dan jika tindakan tersebut tidak dilaksanakan oleh guru maka tanda cek diberikan pada kolom "tidak".

Dengan demikian jumlah total tanda cek adalah 14. Adapun persentase ketercapaian penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dihitung dengan rumus

$$= \frac{\text{jumlah tanda cek pada kolom "ya"}}{\text{Jumlah total tanda cek}} \times 100\%$$

Lampiran 2: Lembar observasi keterlaksanaan tindakan oleh siswa

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN TINDAKAN OLEH SISWA

Mata Pelajaran :
 Pokok Bahasan :
 Kelas :
 Observer :

Sub Variabel	Indikator	Deskripsi	Ya	Tidak	Penjelasan
Kegiatan Awal	Usaha memotivasi siswa	1) Siswa memperhatikan motivasi guru yang mengaitkan topik materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan memikirkan permasalahan yang muncul (CTL: <i>konstruktivisme dan questioning</i>)			
Kegiatan inti	<i>TGT: Tahap penyajian kelas</i>	2) Siswa memperhatikan presentasi guru (CTL: <i>modeling</i>) 3) Mendengarkan penjelasan guru tentang langkah kerja pembelajaran kooperatif model TGT			
	<i>TGT: Tahap teams (belajar kelompok)</i>	4) Dengan bimbingan guru membentuk kelompok heterogen 5) Siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran (CTL: <i>inquiry</i>) 6) Siswa bekerja dalam kelompok (CTL: <i>learning community</i>) 7) Mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas			
	<i>TGT: Tahap games dan</i>	8) Siswa melakukan kegiatan turnamen (CTL: <i>authentic assessment</i>)			
	<i>TGT: Tahap penghargaan</i>	9) Siswa menerima sertifikat/hadiah sesuai dengan predikat yang didapat			

Kegiatan Akhir	Refleksi	10) Menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran (CTL: <i>reflection</i>) 11) Menerima tugas 12) Mengerjakan tes			
----------------	----------	---	--	--	--

Lampiran 3: Kisi-kisi Lembar Observasi Motivasi Belajar Siswa

KISI-KISI LEMBAR OBSERVASI MOTIVASI BELAJAR SISWA

Variabel	Indikator	Deskriptor	Item
1	2	3	4
Motivasi Belajar	1. Attention (perhatian terhadap pelajaran) (Elliot, et.A1,1996;Suciati, 2001;Sudirman, (1990	1. Rasa senang terhadap pelajaran	1. Siswa aktif memperhatikan penjelasan guru dalam kegiatan pembelajaran 2. Siswa aktif berdiskusi bersama teman-teman 3. Siswa aktif bertanya kepada guru atau teman mengenai materi yang belum dipahami
		2. Perhatian terhadap tugas	4. Siswa menunjukkan rasa tanggung jawab pada saat mengerjakan tugas di kelas 5. Siswa aktif membaca buku untuk mencari sumber jawaban yang benar dalam mengerjakan tugas di kelas
		3. Ketepatan waktu menyelesaikan tugas	6. Siswa menyelesaikan tugas di kelas tepat waktu
		4. Ketenangan di kelas	7. Siswa menunjukkan rasa nyaman berada di kelas 8. Siswa selalu menjaga ketenangan dan kenyamanan di kelas
	2. Relevance (keterkaitan) (Elliot,et al 1996; Slavin,1997;Wink el,1990)	1. Memahami apa yang dipelajari dalam pembelajaran.	9. Siswa menunjukkan pemahamannya dalam mengerjakan tugas atau menjawab pertanyaan
		2. Keterkaitan materi yang disampaikan dengan apa yang telah dipelajari	10. Dalam menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas siswa dapat mengaitkan dengan pemahaman atau materi yang telah dipelajari sebelumnya.

		3. Mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	11. Dalam menjawab soal atau mengerjakan tugas di kelas, siswa dapat mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari
	3. Convidence (Keyakinan diri/percaya diri) (Peterson,1991;Slavin, 1997; Winkel,1990;Prayitno,1989;Suciati)	1. Keyakinan terhadap materi pelajaran	12. Siswa menunjukkan keyakinan diri dalam setiap menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas di kelas 13. Siswa menunjukkan ketegasan dalam menyampaikan pendapat pribadi atau menanggapi pendapat teman
	4.Satisfaction (Kepuasan) (Peterson, 1991;Elliot et al,1996;Slavin,1997;Winkel,1990;Suciati.2001)ketekunan dan keuletan dalam belajar (Slavin,1997;Winkel,1990)	1. Kepuasan terhadap hasil belajar	14. Siswa menunjukkan rasa puas apabila menjawab soal atau mengerjakan tugas dengan benar
		2. Kesiediaan membantu teman yang belum berhasil	15. Siswa menunjukkan kepedulian terhadap teman-temannya yang belum berhasil

LEMBAR OBSERVASI MOTIVASI BELAJAR SISWA

Materi :

Hari/ Tanggal :

Petunjuk :

Isilah lembar observasi ini berdasarkan data yang Bapak/Ibu kumpulkan dalam setiap mengamati kegiatan belajar siswa. Berilah skor antara 1 sampai dengan 5 pada kolom yang menunjukkan aktivitas yang dilakukan siswa, yang menggambarkan makna sebagai berikut:

- 5 = baik sekali**, jika siswa benar-benar menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan
4 = baik, jika siswa selalu menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan tetapi belum sepenuhnya baik
3 = cukup, jika siswa memiliki kecenderungan menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan
2 = kurang, jika siswa kurang menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan
1 = kurang sekali, jika siswa kurang menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan

Kelompok:

Aspek Motivasi	Deskriptor	No anggota kelompok					
		1	2	3	4	5	Σ
Perhatian/ Attention	Siswa aktif memperhatikan penjelasan guru dalam kegiatan pembelajaran						
	Siswa aktif berdiskusi bersama teman-						
	Siswa aktif bertanya kepada guru atau teman mengenai materi yang belum						
	Siswa menunjukkan rasa tanggung jawab pada saat mengerjakan tugas di kelas						
	Siswa aktif membaca buku untuk mencari sumber jawaban yang benar dalam mengerjakan tugas di kelas						
	Siswa menyelesaikan tugas di kelas tepat						
	Siswa menunjukkan rasa nyaman berada di						
	Siswa selalu menjaga ketenangan dan kenyamanan di kelas						
	Σ Skor						
Keterkaitan/ Relevance	Siswa menunjukkan pemahamannya dalam mengerjakan tugas atau menjawab						

	Dalam menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas siswa dapat mengaitkan dengan pemahaman atau						
	Dalam menjawab soal atau mengerjakan tugas di kelas, siswa dapat mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari						
	Σ Skor						
Keyakinan (percaya diri)/ <i>Conveidence</i>	Siswa menunjukkan keyakinan diri dalam setiap menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas di kelas						
	Siswa menunjukkan ketegasan dalam menyampaikan pendapat pribadi atau menanggapi pendapat teman						
	Σ Skor						
Kepuasan/ <i>Satisfaction</i>	Siswa menunjukkan rasa puas apabila menjawab soal atau mengerjakan tugas						
	Siswa menunjukkan kepedulian terhadap teman-temannya yang belum berhasil						
	Σ Skor						

Sumber: Adaptasi dari Qodriah (2002) dengan modifikasi

Jember, 2010

Observer

(.....)

Persentase keberhasilan tindakan terhadap peningkatan motivasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase Keberhasilan} = \frac{\text{jumlah skor yang dicapai}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Tabel Penentuan Keberhasilan Tindakan

Penentuan Keberhasilan Tindakan	Taraf Keberhasilan
80 - 100%	Sangat Baik
60 - 79%	Baik
40 - 59%	Cukup
10 - 39%	Kurang
0 - 9%	Sangat kurang

Sumber: Adaptasi dari Sukrisdiyana dalam Kamdi (2007:61)

LEMBAR OBSERVASI MOTIVASI BELAJAR SISWA

Nama kelompok :

Siklus/Pertemuan:

No	Aspek yang diamati	Nomor Anggota Kelompok			
		1	2	3	4
1	Perhatian siswa				
2	Waktu belajar siswa				
3	Usaha siswa dalam belajar				
4	Irama perasaan				
5	Ekstensi				
6	Penampilan				
Jumlah skor					
Skor Maksimal		18	18	18	18
Nilai					

Sumber: Susanto (2002)

Rubrik Motivasi Belajar

1. Terkait Perhatian Siswa

Indikator	Skor
Selalu memusatkan perhatian dalam belajar	3
Memusatkan perhatian dalam belajar, kadang memperhatikan kegiatan lain	2
Sering memperhatikan kegiatan lain	1

2. Terkait Waktu Belajar Siswa

Indikator	Skor
Memanfaatkan waktu lebih dari 60 menit untuk belajar dalam jangka 80 menit	3
Memanfaatkan waktu 40 menit - 60 menit untuk belajar dalam jangka 80 menit	2
Memanfaatkan waktu kurang dari 40 menit untuk belajar dalam jangka 80 menit	1

3. Terkait Usaha Siswa dalam Belajar

Indikator	Skor
Bekerjasama secara intensif dengan semua anggota	3
Bekerjasama secara intensif dengan 2 siswa saja	2
Tidak dapat bekerja secara intensif dengan anggota kelompok	1

4. Terkait Minat Irama Perasaan

Indikator	Skor
Mengikuti dalam kerja kelompok dengan semangat dan gembira	3
Mengikuti dalam kerja kelompok kurang semangat dan gembira	2
Mengikuti dalam kerja kelompok tidak semangat dan gembira	1

5. Terkait Ketekunan Ekstensi Siswa

Indikator	Skor
Membaca dengan memahami dan berusaha mencari jawaban	3
Membaca dengan memahami dan tidak segera berusaha mencari jawaban	2
Tidak segera membaca dan berusaha mencari jawaban	1

6. Terkait Penampilan Siswa

Indikator	Skor
Membuat kesimpulan dan menyelesaikan tugas belajar lebih awal	3
Membuat kesimpulan dan menyelesaikan tugas belajar tepat waktu	2
Membuat kesimpulan dan menyelesaikan tugas terlambat dan tidak tepat waktu	1

Lampiran 4 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Aspek yang diamati : Lima unsur dasar pembelajaran Kooperatif
Hari/Tanggal :
Kelas/Semester :
Sub. Pokok Bahasan :
Pengamat :
Kelompok :

No	Aspek yang diamati	Nomor Anggota Kelompok			
		1	2	3	4
1	Interaksi tatap muka				
2	Keterampilan komunikasi antar individu dan kelompok				
3	Saling ketergantungan positif				
4	Tanggung jawab individu				
5	Evaluasi proses kelompok				
Jumlah skor					
Skor Maksimal		15	15	15	15
Nilai					

Kriteria Penilaian Lembar Observasi Aktivitas Kooperatif Siswa

1. Interaksi tatap muka

Indikator	Skor
Jika siswa duduk saling berhadapan dan memandang wajah pada saat berdiskusi	3
Jika siswa duduk saling berhadapan tetapi tidak saling memandang wajah pada saat berdiskusi	2
Jika siswa tidak saling duduk berhadapan pada saat berdiskusi	1

2. Keterampilan komunikasi antar individu dan kelompok

Indikator	Skor
Siswa mengerjakan LKS dan dapat menjelaskan kepada kelompok tentang materi yang ditugaskannya	3
Siswa mengerjakan LKS tetapi tidak dapat menjelaskan kepada kelompok tentang materi yang ditugaskannya	2
Siswa tidak mengerjakan LKS dan tidak dapat menjelaskan kepada kelompok tentang materi yang ditugaskannya	1

3. Saling ketergantungan positif

Indikator	Skor
Siswa aktif bertanya, aktif memberikan pendapatnya selama diskusi, mengerjakan LKS dan mendengarkan pendapat temannya	3
Siswa tidak aktif bertanya dan tidak aktif memberikan pendapatnya selama diskusi, tetapi tidak mengerjakan LKS dan tidak mendengarkan pendapat temannya	2
Siswa tidak aktif bertanya dan tidak aktif memberikan pendapatnya selama diskusi, tidak mengerjakan LKS serta tidak mendengarkan pendapat temannya	1

4. Tanggung jawab individu

Indikator	Skor
Selama diskusi siswa dapat menyampaikan pendapat atau pertanyaan dengan jelas sehingga mudah dimengerti oleh temannya, menghormati pendapat teman dan apabila mengajukan pertanyaan mengacungkan tangan lebih dulu	3
Selama diskusi siswa tidak dapat menyampaikan pendapat atau pertanyaan dengan jelas sehingga tidak mudah dimengerti oleh temannya, menghormati pendapat teman dan apabila mengajukan pertanyaan mengacungkan tangan lebih dulu. Jika siswa mau mendengarkan dan menghargai pendapat anggota kelompoknya tampak seperti (senyuman, kontak mata, angkat telunjuk dan menepuk punggung)	2
Selama diskusi siswa tidak dapat menyampaikan pendapat atau mengajukan pertanyaan dengan jelas sehingga tidak mudah dimengerti oleh temannya, suka memotong penjelasan atau pertanyaan teman dan apabila mengajukan pertanyaan tidak mengacungkan tangan dahulu.	1

5. Evaluasi proses kelompok

Indikator	Skor
Siswa mengerjakan LKS, dapat menjelaskan materi yang menjadi tugasnya, mau mendengarkan pendapat temannya dan sebagainya.	3
Siswa hanya mengerjakan LKS tetapi tidak dapat menjelaskan materi yang menjadi tugasnya, mau mendengarkan pendapat temannya dan sebagainya.	2
Siswa tidak berpartisipasi dalam kerja kelompok yaitu tidak mengerjakan LKS, tidak dapat menjelaskan materi yang menjadi tugasnya, tidak mau mendengarkan temannya dan sebagainya	1

Lampiran 5: Catatan Lapangan Siklus 1

CATATAN LAPANGAN SIKLUS 1

Petunjuk: Mohon lembaran ini diisi dengan hal-hal yang berkaitan dengan aktivitas yang terjadi selama berlangsungnya pembelajaran kooperatif

Pertemuan :

Hari /tanggal :

Fase	Kegiatan	Hasil observasi	
		Guru	Siswa
Pendahuluan			
Inti			

Penutup			
Evaluasi			

Jember,....., 2010

Observer

(.....)

CATATAN LAPANGAN

Nama Sekolah :
Kelas/Cawu :
Pokok Bahasan :

Hari/Tanggal :
Waktu :

Petunjuk: Mohon lembaran ini diisi dengan hal-hal yang berkaitan dengan aktivitas yang terjadi selama berlangsungnya pembelajaran kooperatif

Jember,....., 2010

Observer

(.....)

Lampiran 6 : Angket Tentang Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Kooperatif

ANGKET TENTANG RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN KOOPERATIF TGT

A. Petunjuk Pengisian

1. Identitas Siswa
 - a. Nama siswa :
 - b. Kelas/Nomor Absen :
2. Mohon Anda menjawab sejujurnya dan sesuai dengan apa adanya.
3. Jawaban Anda sangat diperlukan untuk perbaikan kualitas pembelajaran IPA di SMP Negeri 3 Jember.
4. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan anda memberi jawaban dengan cara memberi tanda cek (✓) pada tempat yang telah disediakan.
5. Ada lima pilihan jawaban yang masing-masing maknanya sebagai berikut:

SS : Pernyataan **sangat setuju** jika pernyataan benar-benar sesuai dengan yang dirasakan.

S : Pernyataan **setuju** jika pernyataan cenderung sesuai tetapi belum sepenuhnya setuju yang dirasakan.

RR : Pernyataan **ragu-ragu** jika dengan pernyataan ini belum dapat menentukan sikap.

TS : Pernyataan **tidak setuju** jika pernyataan cenderung tidak sesuai tetapi belum sepenuhnya tidak setuju.

STS : Pernyataan **sangat tidak setuju** jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan yang dirasakan

B. Pernyataan angket

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	RR	TS	STS
1	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT membuat saya memiliki kemauan tinggi untuk mengikuti pelajaran					
2	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT sangat menarik dan tidak membosankan.					
3	Saya lebih mudah mengerti materi pelajaran jika pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT					
4	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT membuat saya termotivasi untuk berprestasi					

5	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT dapat meningkatkan penalaran saya dalam mengikuti pelajaran					
6	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT dapat meningkatkan semangat belajar dan bekerja					
7	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT membantu saya berpikir lebih kritis dalam pembelajaran					
8	Kreativitas saya meningkat, jika pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan strategi belajar kooperatif TGT					
9	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT dapat menghilangkan kesalahan konsep pada diri saya.					
10	Konsep-konsep dapat saya ingat lebih lama jika pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT					
11	Waktu yang diperlukan untuk menguasai konsep pembelajaran lebih singkat, jika pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT					
12	Saya merasa lebih dihargai dalam mengeluarkan pendapat saat pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT					
13	Saya merasa lebih berani mengeluarkan pendapat saat pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT					
14	Saya dapat memanfaatkan waktu dengan baik, jika pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT					

Sumber: Adaptasi dari Azal (2007)

KISI-KISI ANGKET RESPON SISWA

No	Indikator	Variabel	Deskripsi	Item	No. Item
1	Perhatian (<i>Attention</i>)	Senang belajar	Memiliki kemauan yang tinggi untuk mengikuti pelajaran	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan strategi belajar kooperatif TGT membuat saya memiliki kemauan tinggi untuk mengikuti pelajaran	1
		Tidak terjadi salah konsep	Menghilangkan salah konsep	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan strategi belajar kooperatif TGT dapat menghilangkan kesalahan konsep pada diri saya	9
		Meningkatkan retensi	Konsep-konsep dapat diingat lebih lama	Konsep-konsep dapat saya ingat lebih lama, jika pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan strategi belajar kooperatif TGT	10
		Mudah memahami materi pelajaran	Lebih mudah mengerti materi pelajaran	Saya lebih mudah mengerti materi pelajaran jika pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT	3
2	Keterkaitan (<i>Relevance</i>)	Tidak membosankan	Menarik dan tidak membosankan	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT sangat menarik dan tidak membosankan	2
		Mengurangi waktu yang diperlukan untuk menguasai konsep pembelajaran	Waktu yang diperlukan untuk menguasai konsep pembelajaran lebih singkat	Waktu yang diperlukan untuk menguasai konsep pembelajaran lebih singkat, jika pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT	11
			Dapat memanfaatkan waktu dengan baik	Saya dapat memanfaatkan waktu dengan baik, jika pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT	14
3	Keyakinan (<i>Confidence</i>)	Termotivasi untuk belajar	Termotivasi untuk berprestasi	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT membuat saya termotivasi untuk berprestasi	4
			Meningkatkan semangat belajar dan bekerja	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT dapat meningkatkan semangat belajar dan bekerja	6

		Meningkatkan penalaran individu	Penalaran individu meningkat	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT dapat meningkatkan penalaran saya dalam mengikuti pelajaran	5
			Membantu berpikir lebih kritis dalam pembelajaran	Pembelajaran IPA yang dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT membantu saya berpikir lebih kritis dalam pembelajaran	7
			Meningkatkan kreativitas	Kreativitas saya meningkat, jika pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan strategi belajar kooperatif TGT	8
4	Kepuasan (<i>Satisfaction</i>)	Dihargai dalam mengeluarkan pendapat	Lebih dihargai dalam mengeluarkan pendapat	Saya merasa lebih dihargai dalam mengeluarkan pendapat saat pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT	12
		Berani mengeluarkan pendapat	Lebih berani mengeluarkan pendapat	Saya merasa lebih berani mengeluarkan pendapat saat pembelajaran IPA dilaksanakan melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dengan metode belajar kooperatif TGT	13

Sumber: Adaptasi dari Azal (2007)

Lampiran 5: Angket Tentang Motivasi Siswa

ANGKET TENTANG MOTIVASI SISWA

A. Petunjuk Pengisian

1. Identitas Siswa

- a. Nama siswa :
- b. Kelas/Nomor Absen :

2. Mohon Anda menjawab sejujurnya dan sesuai dengan apa adanya.

3. Jawaban Anda sangat diperlukan untuk perbaikan kualitas pembelajaran IPA di SMP Negeri 3 Jember.

4. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan anda memberi jawaban dengan cara memberi tanda cek (√) pada tempat yang telah disediakan.

5. Ada lima pilihan jawaban yang masing-masing maknanya sebagai berikut:

SS : Pernyataan **sangat setuju** jika pernyataan benar-benar sesuai dengan yang dirasakan.

S : Pernyataan **setuju** jika pernyataan cenderung sesuai tetapi belum sepenuhnya setuju yang dirasakan.

RR : Pernyataan **ragu-ragu** jika dengan pernyataan ini belum dapat menentukan sikap.

TS : Pernyataan **tidak setuju** jika pernyataan cenderung tidak sesuai tetapi belum sepenuhnya tidak setuju.

STS : Pernyataan **sangat tidak setuju** jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan yang dirasakan

B. Pernyataan angket

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	RR	TS	STS
1	Saya senang mengikuti pelajaran IPA dengan berdiskusi dalam kelompok bersama teman-teman sekelas saya.					
2	Saya memahami setiap materi pelajaran yang disampaikan guru dalam pembelajaran ini.					
3	Saya saling berkomunikasi dengan teman-teman dalam pelajaran IPA					
4	Saya tidak merasa malu untuk bertanya baik pada guru atau teman kelompok setiap ada kesempatan bertanya.					
5	Saya yakin bahwa saya akan berhasil dalam belajar.					

6	Materi yang disampaikan guru berkaitan dengan apa yang telah saya pelajari					
7	Saya merasa bahwa banyak yang saya belum tahu dalam pelajaran IPA dan saya terus berusaha untuk mengetahuinya					
8	Saya merasa puas jika hasil belajar saya bagus					
9	Saya yakin bahwa materi pelajaran ini saya kuasai dengan baik					
10	Jika diberi tugas saya mengerjakannya dengan penuh tanggung jawab					
11	Saya merasa pelajaran IPA ini sesuai dengan keinginan saya					
12	Saya yakin dapat memahami pelajaran ini dengan mudah					
13	Bila mendapat tugas yang saya anggap sulit, saya berusaha mendapat sumber bacaannya atau berdiskusi dengan teman-teman					
14	Saya dapat mengaitkan pelajaran IPA ini dengan hal-hal yang sesuai dalam kehidupan sehari-hari					
15	Saya bercita-cita untuk menjadi juara kelas					
16	Saya sangat senang bila keberhasilan saya mendapat pengakuan dan pujian dari guru dan teman-teman					
17	Saya merasa belajar bersama dengan metode kooperatif (secara bersama) sesuai dengan keinginan saya					
18	Saya sangat peduli terhadap teman-teman saya yang belum berhasil					
19	Dengan cara belajar kooperatif ini saya merasa terdorong untuk menguasai materi pelajaran IPA secara detail					
20	Jika diberi tugas oleh guru saya senantiasa mengerjakannya tepat waktu					
21	Saya ingin menjadi juara kelas oleh karena itu saya berusaha untuk belajar lebih rajin dan serius					
22	Saya beranggapan bahwa ketenangan kelas sangat penting sehingga saya menganjurkan pada teman-teman untuk tidak ribut dan menggoda teman lain.					
23	Setiap hari saya berupaya untuk hadir di kelas tepat waktu.					
24	Saya berupaya untuk mendapatkan prestasi atau nilai terbaik di kelas					

25	Belajar kelompok merupakan metode yang saya senangi					
26	Untuk mengatasi kekurangan saya dalam pelajaran IPA, saya membaca buku apa saja yang berhubungan dengan materi tersebut					
27	Saya yakin dapat menjawab soal tes pelajaran ini dengan kemampuan saya sendiri.					
28	Saya merasa puas setiap selesai mengikuti pelajaran di kelas					
29	Saya merasa puas dengan nilai hasil tes IPA yang saya peroleh					
30	Saya merasa bahwa materi pelajaran ini berguna bagi saya					

Sumber: Adaptasi dari Qadriyah (2002)

Angket ini sudah diuji reliabilitasnya dengan uji statistik Cronbach Alpha (α). Hasil uji reliabilitas diperoleh angka koefisien reliabilitas 0.8229, angka ini jauh berada di atas 0,60 yang menunjukkan bahwa reliabilitas dari variabel motivasi adalah tinggi.

KISI-KISI ANGKET MOTIVASI

Variabel	Indikator	Deskriptor	Item	No. Item
1	2	3	4	5
Motivasi Belajar	1. Attention (perhatian terhadap pelajaran) (Elliot, et.Al,1996;Suciati, 2001;Sudirman, (1990	1. Rasa senang terhadap pelajaran	1. Saya senang mengikuti pelajaran IPA dengan berdiskusi dalam kelompok bersama teman-teman sekelas saya. 2. Saya saling berkomunikasi dengan teman-teman dalam mempelajari pelajaran IPA 3. Saya tidak merasa malu untuk bertanya baik pada guru atau teman kelompok setiap ada kesempatan bertanya.	1 3 4
		2. Rasa ingin tahu	4. Saya merasa bahwa banyak yang saya belum tahu dalam pelajaran IPA dan saya terus berusaha untuk mengetahuinya	7
		3. Perhatian terhadap tugas	5. Jika diberi tugas saya mengerjakannya dengan penuh tanggung jawab 6. Bila mendapat tugas yang saya anggap sulit, saya berusaha mendapat sumber bacaannya atau berdiskusi dengan teman-teman	10 13
		4. Ketepatan waktu menyelesaikan tugas	7. Jika diberi tugas oleh guru saya senantiasa mengerjakannya tepat waktu	20
		5. Ketenangan di kelas	8. Saya beranggapan bahwa ketenangan kelas sangat penting sehingga saya menganjurkan pada teman-teman untuk tidak ribut dan menggoda teman lain.	22
	2. Relevance (keterkaitan) (Elliot,et al 1996;	1. Memahami apa yang dipelajari dalam pembelajaran.	9. Saya memahami setiap materi pelajaran yang disampaikan guru dalam pembelajaran ini.	2

	Slavin,1997;Winkel,1990)	2. Keterkaitan materi yang disampaikan dengan apa yang telah dipelajari	10. Materi yang disampaikan guru berkaitan dengan apa yang telah saya pelajari.	6
		3. Materi pelajaran sesuai dengan keinginan	11. Saya merasa pelajaran IPA ini sesuai dengan keinginan saya	11
		4. Mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	12. Saya dapat mengaitkan pelajaran IPA ini dengan hal-hal yang sesuai dalam kehidupan sehari-hari	14
		5. Kesesuaian metode belajar	13. Saya merasa belajar bersama dengan metode kooperatif (secara bersama) sesuai dengan keinginan saya	17
		6. Perasaan terdorong dalam belajar	14. Dengan cara belajar kooperatif ini saya merasa terdorong untuk menguasai materi pelajaran IPA secara detail	19
		7. Kegunaan materi ajar	15. Saya merasa bahwa materi pelajaran ini berguna bagi saya	30
	3. Convidence (Keyakinan diri/percaya diri) (Peterson,1991;Slavin, 1997; Winkel,1990;Prayitno,1989;Suciati)	1. Keyakinan akan keberhasilan	16. Saya yakin bahwa saya akan berhasil dalam belajar.	5
		2. Keyakinan terhadap materi pelajaran	17. Saya yakin bahwa materi pelajaran ini saya kuasai dengan baik	9
		3. Keyakinan dapat memahami pelajaran	18. Saya yakin dapat memahami pelajaran ini dengan mudah	12
		4.Cita-cita	19.Saya bercita-cita untuk menjadi juara kelas 20. Saya ingin menjadi juara kelas oleh karena itu saya berusaha untuk belajar lebih rajin dan serius	15 21

		5. Membaca buku lain yang dapat mendukung pelajaran IPA	21. Untuk mengatasi kekurangan saya dalam pelajaran IPA, saya membaca buku apa saja yang berhubungan dengan materi tersebut	26
		6. Percaya diri	22. Saya yakin dapat menjawab soal tes pelajaran ini dengan kemampuan saya sendiri.	27
	4. Satisfaction (Kepuasan) (Peterson, 1991; Elliot et al, 1996; Slavin, 1997; Winkel, 1990; Suciaty, 2001) ketekunan dan keuletan dalam belajar (Slavin, 1997; Winkel, 1990)	1. Kepuasan terhadap hasil belajar	23. Saya merasa puas jika hasil belajar saya bagus	8
		2. Senang atas reinforcement	24. Saya sangat senang bila keberhasilan saya mendapat pengakuan dan pujian dari guru dan teman-teman saya	16
		3. Kesiapan membantu teman yang belum berhasil	25. Saya sangat peduli terhadap teman-teman saya yang belum berhasil	18
		4. Kehadiran di kelas	26. Setiap hari saya berupaya untuk hadir di kelas tepat waktu.	23
		5. Keinginan berprestasi	27. Saya berupaya untuk mendapatkan prestasi atau nilai terbaik di kelas	24
		6. Kesenangan dalam belajar	28. Belajar kelompok merupakan metode yang saya senangi	25
		7. Kepuasan setiap mengikuti pelajaran	29. Saya merasa puas setiap selesai mengikuti pelajaran di kelas	28
		8. Merasa puas setiap tes	30. Saya merasa puas dengan nilai hasil tes IPA yang saya peroleh	29

Sumber: Adaptasi dari Qadriyah (2002)

Angket ini sudah diuji reliabilitasnya dengan uji statistik Cronbach Alpha (α). Hasil uji reliabilitas diperoleh angka koefisien reliabilitas 0.8229, angka ini jauh berada di atas 0,60 yang menunjukkan bahwa reliabilitas dari variabel motivasi adalah tinggi.

KISI-KISI ANGKET MOTIVASI

Variabel	Indikator	Deskriptor	Item	No. Item
2	3	4	5	6
Motivasi Belajar	1. Attention (perhatian terhadap pelajaran) (Elliot, et.Al,1996;Suciati,2001;Sudirman, (1990	1. Rasa senang terhadap pelajaran	1. Saya senang mengikuti pelajaran IPA dengan berdiskusi dalam kelompok bersama teman-teman sekelas saya. 2. Saya saling membantu dengan teman-teman dalam mempelajari pelajaran IPA 3. Saya tidak merasa segan untuk bertanya baik pada guru atau teman kelompok setiap ada kesempatan bertanya.	1 3 4
		2. Rasa ingin tahu	4. Saya merasa bahwa banyak yang saya belum tahu dalam pelajaran IPA dan saya terus berusaha untuk mengetahuinya	7
		3. Perhatian terhadap tugas	5. Jika diberi tugas saya mengerjakannya dengan penuh tanggung jawab 6. Bila mendapat tugas yang saya anggap sulit, saya berusaha mendapat sumber	10 13
		4. Ketepatan waktu menyelesaikan tugas	7. Jika diberi tugas oleh guru saya senantiasa mengerjakannya tepat waktu 8. Menyelesaikan tugas tepat waktu bukan merupakan sesuatu yang penting bagi saya	22 2
		5. Ketenangan di kelas	9. Saya beranggapan bahwa ketenangan kelas sangat penting sehingga saya menganjurkan pada teman-teman untuk tidak ribut dan menggoda teman lain.	6
	2. Relevance (keterkaitan) (Elliot,et al 1996;	1. Memahami apa yang dipelajari dalam pembelajaran.	10. Saya memahami setiap materi pelajaran yang disampaikan guru dalam pembelajaran ini.	11

	Slavin, 1997; Winkel, 1990)	2. Keterkaitan materi yang disampaikan dengan apa yang telah dipelajari	11. Materi yang disampaikan guru berkaitan dengan apa yang telah saya pelajari.	14
		3. Materi pelajaran sesuai dengan keinginan	12. Saya merasa pelajaran IPA ini sesuai dengan keinginan saya	17
		4. Mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	13. Saya dapat mengaitkan pelajaran IPA ini dengan hal-hal yang sesuai dalam kehidupan sehari-hari	19
		5. Kesesuaian metode belajar	14. Saya merasa belajar bersama dengan metode kooperatif (secara bersama) sesuai dengan keinginan saya	30
		6. Perasaan terdorong dalam belajar	15. Dengan cara belajar kooperatif ini saya merasa terdorong untuk menguasai materi pelajaran IPA secara detail	5
		7. Kegunaan materi ajar	16. Saya merasa bahwa materi pelajaran ini berguna bagi saya	9
	3. Convidence (Keyakinan diri/percaya diri) (Peterson, 1991; Slavin, 1997; Winkel, 1990; Prayitno, 1989; Suciati)	1. Keyakinan akan keberhasilan	17. Saya yakin bahwa saya akan berhasil dalam belajar. 18. Jika ingin berhasil dalam belajar tidak perlu mengikuti belajar kelompok.	12 32
		2. Keyakinan terhadap materi pelajaran	19. Saya yakin bahwa materi pelajaran ini saya kuasai dengan baik 20. Melalui belajar kooperatif saya tidak yakin materi pelajaran IPA dapat saya pahami dan mampu saya berikan kepada teman-teman	21 26
		3. Keyakinan dapat memahami pelajaran	21. Saya yakin dapat memahami pelajaran ini dengan mudah 22. Saya tidak yakin dengan pendekatan kooperatif materi pelajaran dapat saya pahami dengan baik.	27 8
		4. Cita-cita	23. Saya ingin menjadi juara kelas oleh karena itu saya berusaha untuk belajar lebih rajin dan serius	34

		5. Membaca buku lain yang dapat mendukung pelajaran IPA	24. Dalam mengatasi kekurangan dan kebuntuan terhadap pelajaran IPA, saya membaca buku apa saja yang berhubungan dengan materi tersebut	23
		6. Percaya diri	25. Saya sangat yakin dapat menjawab soal tes pelajaran ini dengan kemampuan saya sendiri.	24
	4.Satisfaction (Kepuasan) (Peterson, 1991;Elliot et al,1996;Slavin,1997; Winkel,1990;Suciati. 2001)ketekunan dan keuletan dalam belajar (Slavin,1997;Winkel, 1990)	1. Kepuasan terhadap hasil belajar	26. Saya puas terhadap hasil belajar saya dengan metode ini	25
		2. Senang atas reinforcement	27. Saya sangat senang bila keberhasilan saya mendapat pengakuan dan pujian dari guru dan teman-teman saya	31
		3. Kesiediaan membantu teman yang belum berhasil	28. Saya tidak senang membantu teman saya yang belum bisa	29
		4. Kehadiran di kelas	29. Setiap hari saya berupaya untuk hadir di kelas tiap waktu.	20
		5. Keinginan berprestasi	30. Saya berupaya untuk mendapatkan prestasi atau nilai terbaik di kelas	16
		6. Kesenangan dalam belajar	34. Belajar kelompok merupakan metode yang saya senangi 35. Cara belajar kooperatif (belajar kelompok) membuat saya tidak termotivasi untuk menguasai pelajaran IPA secara baik	28 15
		7. Kepuasan setiap mengikuti pelajaran	36. Saya merasa puas setiap selesai mengikuti pelajaran di kelas	33
		8. Merasa puas setiap tes	37. Saya merasa puas dengan nilai hasil tes IPA yang saya peroleh 38. Saya berharap agar saya sukses dalam belajar	18 35

Lampiran 3: Format Lembar Observasi Motivasi Siswa

LEMBAR OBSERVASI MOTIVASI SISWA

No.	Aspek	Indikator	Kemunculan pada siswa bernomor.....											
			Kelompok I				Kelompok II				Kelompok III			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Perhatian/ <i>Attention</i>	Menunjukkan rasa senang terhadap pelajaran												
		Menunjukkan rasa ingin tahu												
		Menunjukkan perhatian terhadap tugas												
		Menunjukkan ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas												
		Memunjukkan ketenangan di kelas												
2	Keterkaitan/ <i>Relevance</i>	Memahami apa yang dipelajari dalam pembelajaran												
		Mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari												
		Perhatian terbagi dengan kegiatan lain yang tidak terkait dengan kegiatan pokok												
		Perhatian tidak terfokus pada kegiatan yang harus dilaksanakan												
3	Keyakinan/ Percaya diri/ <i>Convidence</i>	Bekerjasama dengan semua teman dalam kelompok												
		Hanya bekerjasama dengan teman tertentu												
		Kurang bekerjasama												
		Tidak bekerjasama												
4.	Kepuasan/ <i>Satisfaction</i>													

Lampiran : Lembar Observasi Aktivitas Siswa selama Proses Belajar Mengajar

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SELAMA PROSES BELAJAR MENGAJAR

Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor Penilaian		
		3	2	1
1. Melakukan pengamatan	3. Pengamatan dilakukan sesuai dengan LKS, secara sungguh-sungguh dan tidak bergurau 2. Pengamatan sesuai dengan LKS tapi sering bergurau 1. Tidak melakukan pengamatan			
2. Merekam data pengamatan	3. Data hasil pengamatan ditulis secara rapi dan benar 2. Data pengamatan ditulis rapi tapi salah 1. Data pengamatan acak-acakan dan salah			
3. Penyelesaian tugas	3. Siswa dapat menyelesaikan tugas dengan baik, tempat bekerja dirapikan dan dibersihkan. 2. Siswa dapat menyelesaikan tugas dengan baik tapi tempat bekerja tidak rapi/kotor 1. Siswa tidak menyelesaikan tugas dengan baik, tempat bekerja masih tidak rapi/kotor			

RUBRIK SKORING POSTER

Poster harus memenuhi ketentuan:

- a. Judul sesuai tema
- b. Informasinya komunikatif
- c. Memuat kebenaran konsep
- d. Tulisannya jelas dan rapi
- e. Kreatif dan menarik

Rubrik

Skor	Kriteria
5 (sangat baik)	Judul mencerminkan tema, informasinya komunikatif, memuat konsep yang benar, tulisan jelas dan rapi, kreatif dan menarik
4 (baik)	Judul mencerminkan tema, informasinya komunikatif, memuat konsep yang benar, tulisan jelas dan rapi, tetapi kurang kreatif dan menarik
3(cukup)	Secara umum poster tampak menarik tetapi 1 sampai 2 ketentuan tidak dikembangkan
2 (kurang)	Poster kurang menarik tetapi 1 sampai 2 ketentuan tidak dikembangkan
1(sangat kurang)	Poster tidak kreatif dan tidak menarik dengan 1 sampai 3 ketentuan tidak dikembangkan

Sumber : Adaptasi dari Kamdi,dkk (2007)

Lampiran 4 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Aspek yang diamati : Lima unsur dasar pembelajaran Kooperatif
 Hari/Tanggal :
 Kelas/Semester :
 Sub. Pokok Bahasan :
 Pengamat :
 Kelompok :

Isilah tabel di bawah ini sesuai dengan notasi K (kurang), C (cukup), B (baik) sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan

[illegible][illegible][illegible]

4																
Jumlah Total																

No	Anggota Kelompok 7	Interaksi tatap muka			Keterampilan Komunikasi antar Individu dan Kelompok			Saling Ketergantungan positif			Tanggung jawab individu			Evaluasi proses kelompok		
		K	C	B	K	C	B	K	C	B	K	C	B	K	C	B
1																
2																
3																
4																
Jumlah Total																

Kriteria Penilaian Lembar Observasi Aktivitas Kooperatif Siswa

1. Interaksi tatap muka

- K** : Jika siswa tidak saling duduk berhadapan pada saat berdiskusi
C : Jika siswa duduk saling berhadapan tetapi tidak saling memandang wajah pada saat berdiskusi
B : Jika siswa duduk saling berhadapan dan memandang wajah pada saat berdiskusi

2. Keterampilan komunikasi antar individu dan kelompok

- K** : Siswa tidak mengerjakan LKS dan tidak dapat menjelaskan kepada kelompok tentang materi yang ditugasinya
C : Siswa mengerjakan LKS tetapi tidak dapat menjelaskan kepada kelompok tentang materi yang ditugasinya
B : Siswa mengerjakan LKS dan dapat menjelaskan kepada kelompok tentang materi yang ditugasinya

3. Saling ketergantungan positif

- K** : Siswa tidak aktif bertanya dan tidak aktif memberikan pendapatnya selama diskusi, tidak mengerjakan LKS serta tidak mendengarkan pendapat temannya
C : Siswa tidak aktif bertanya dan tidak aktif memberikan pendapatnya selama diskusi, tetapi tidak mengerjakan LKS dan tidak mendengarkan pendapat temannya
B : Siswa aktif bertanya, aktif memberikan pendapatnya selama diskusi, mengerjakan LKS dan mendengarkan pendapat temannya

4. Tanggung jawab individu

- K** : Selama diskusi siswa tidak dapat menyampaikan pendapat atau mengajukan pertanyaan dengan jelas sehingga tidak mudah dimengerti oleh temannya, suka

memotong penjelasan atau pertanyaan teman dan apabila mengajukan pertanyaan tidak mengacungkan tangan dahulu.

- C** : Selama diskusi siswa tidak dapat menyampaikan pendapat atau pertanyaan dengan jelas sehingga tidak mudah dimengerti oleh temannya, menghormati pendapat teman dan apabila mengajukan pertanyaan mengacungkan tangan lebih dulu. Jika siswa mau mendengarkan dan menghargai pendapat anggota kelompoknya tampak seperti (senyuman, kontak mata, angkat telunjuk dan menepuk punggung)
- B** : Selama diskusi siswa dapat menyampaikan pendapat atau pertanyaan dengan jelas sehingga mudah dimengerti oleh temannya, menghormati pendapat teman dan apabila mengajukan pertanyaan mengacungkan tangan lebih dulu

5. Evaluasi proses kelompok

- K** : Siswa tidak berpartisipasi dalam kerja kelompok yaitu tidak mengerjakan LKS, tidak dapat menjelaskan materi yang menjadi tugasnya, tidak mau mendengarkan temannya dan sebagainya.
- C** : Siswa hanya mengerjakan LKS tetapi tidak dapat menjelaskan materi yang menjadi tugasnya, mau mendengarkan pendapat temannya dan sebagainya.
- B** : Siswa mengerjakan LKS, dapat menjelaskan materi yang menjadi tugasnya, mau mendengarkan pendapat temannya dan sebagainya.

Untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran, data yang sudah tercatat dalam lembar observasi aktivitas belajar siswa dihitung rata-rata frekuensi aktivitas belajar siswa dengan menggunakan rumus seperti di bawah ini

$$\text{Aktivitas belajar siswa tingkat K} = \frac{\sum \text{siswa p a i h g t k a t K}}{\sum \text{sisw a y a n g s m k}} \times 100\%$$

$$\text{Aktivitas belajar siswa tingkat C} = \frac{\sum \text{sisw a p a i h g t k a t K}}{\sum \text{sisw a y a n g s m k}} \times 100\%$$

$$\text{Aktivitas belajar siswa tingkat B} = \frac{\sum \text{sisw a p a i h g t k a t K}}{\sum \text{sisw a y a n g s m k}} \times 100\%$$

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN TINDAKAN OLEH GURU

Mata Pelajaran :
 Pokok Bahasan :
 Kelas :
 Observer :

Sub Variabel	Indikator	Deskripsi	Ya	Tidak	Penjelasan
Kegiatan Awal	Usaha memotivasi siswa	1) Guru berusaha menarik minat siswa dengan cara mengaitkan topik materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan memberikan pertanyaan acuan kepada siswa			
Kegiatan inti	Tahap penyajian kelas	2) Guru melaksanakan presentasi kelas 3) Guru menjelaskan langkah kerja pembelajaran kooperatif model <i>Teams Games Tournaments</i> (TGT)			
	Tahap teams (belajar kelompok)	4) Guru membentuk kelompok heterogen, dalam satu kelompok ada siswa yang memiliki kemampuan rendah, sedang dan tinggi 5) Guru melibatkan siswa dalam proses pembelajaran 6) Guru menyiapkan LKS yang akan dipelajari siswa saat belajar kelompok 7) Guru membimbing masing-masing kelompok belajar materi pelajaran 8) Guru memandu kegiatan presentasi kelas			
	Tahap games dan turnamen	8) Guru menyiapkan kartu soal dan kartu jawab untuk turnamen 9) Mengadakan turnamen pada meja turnamen			
	Tahap penghargaan	10) Memberikan sertifikat/hadiah pada kelompok yang menang dalam turnamen			
Kegiatan Akhir	Refleksi	11) Guru melakukan refleksi dan menyimpulkan hasil diskusi 12) Guru memberikan tugas 13) Memberikan tes akhir siklus			

Komponen pembelajaran Kontekstual	Konstruktivisme (<i>constructivism</i>)	12) Menstimulus motivasi siswa dengan menggali pengetahuan awal siswa 13) Memberi kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri			
	Menemukan (<i>inquiry</i>)	Membimbing siswa untuk: 14) Merumuskan masalah 15) Mengamati dan melakukan observasi 16) Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar atau laporan 17) Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya			
	Bertanya (<i>questioning</i>)	18) Memberikan pertanyaan untuk mendorong, membimbing dan menilai kemampuan berpikir siswa			
	Masyarakat belajar (<i>learning community</i>)	19) Melibatkan siswa dalam proses pembelajaran 20) Siswa terlibat dalam komunikasi pembelajaran saling belajar satu sama lain			
	Pemodelan (<i>modeling</i>)	21) Memberikan pemodelan			
	Refleksi (<i>reflection</i>)	22) Meminta siswa untuk merefleksi kegiatan pembelajaran			
	Penilaian yang sebenarnya (<i>authentic assesment</i>)	23) Mengumpulkan skor dari kegiatan turnamen 24) Melakukan tes pemahaman konsep			

Sumber Adaptasi dari Kamdi dkk (2007)

Kriteria Penilaian:

Setiap tindakan wajib diberikan tanda cek (√). Jika tindakan tersebut dilaksanakan oleh guru maka tanda cek diberikan pada kolom "ya", dan jika tindakan tersebut tidak dilaksanakan oleh guru maka tanda cek diberikan pada klm "tidak".

Dengan demikian jumlah total tanda cek adalah 10. Adapun persentase ketercapaian penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dihitung dengan rumus

$$= \frac{\text{jumlah tanda cek pada kolom "ya"}}{\text{Jumlah total tanda cek}} \times 100\%$$

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN TINDAKAN OLEH SISWA

Mata Pelajaran :
 Pokok Bahasan :
 Kelas :
 Observer :

Sub Variabel	Indikator	Deskripsi	Ya	Tidak	Penjelasan
Kegiatan awal	Usaha memotivasi siswa	1) Siswa memperhatikan motivasi guru yang mengaitkan topik materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan memikirkan permasalahan yang muncul			
Kegiatan inti	Tahap penyajian kelas	2) Siswa memperhatikan presentasi guru 3) Mendengarkan penjelasan guru tentang langkah kerja pembelajaran kooperatif model TGT			
	Tahap teams (belajar kelompok)	4) Dengan bimbingan guru membentuk kelompok heterogen 5) Siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran 6) Siswa bekerja dalam kelompok 7) Mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas			
	Tahap games dan turnamen	8) Siswa melakukan kegiatan turnamen			
	Tahap penghargaan	9) Siswa menerima penghargaan sesuai dengan predikat yang didapat			
Kegiatan akhir	Refleksi	10) Menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran 11) Menerima tugas			
Komponen pembelajaran Konteks-tual	Konstruktivisme (<i>constructivism</i>)	12) Siswa termotivasi dengan stimulus yang diberikan guru 13) Siswa mendapatkan kesempatan menemukan dan menerapkan idenya sendiri			

Menemukan (<i>inquiry</i>)	14) Merumuskan masalah 15) Mengamati dan melakukan observasi 16) Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar atau laporan 17) Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya			
Bertanya (<i>questioning</i>)	18) Menjawab pertanyaan dari guru			
Masyarakat belajar (<i>learning community</i>)	19) Terlibat dalam proses pembelajaran 20) Terlibat dalam komunikasi pembelajaran saling belajar satu sama lain			
Pemodelan (<i>modeling</i>)	21) Mengamati pemodelan (gambar atau film) yang disajikan oleh guru			
Refleksi (<i>reflection</i>)	22) Membuat kesimpulan dari hasil proses pembelajaran			
Penilaian yang sebenarnya (<i>authentic assesment</i>)	23) Melakukan turnamen 24) Mengerjakan tes pemahaman konsep			

Sumber: Adaptasi dari Kamdi dkk (2007)

Jember, 2010

Observer

SCIENCE TEST
GRADE VII
ACADEMIC YEAR : 2009-2010

A. Choose the correct answer by crossing the letter a, b, c, or d on the available answer sheet!

1. Population density is.....
 - a. The population increase in a country
 - b. The population decrease in a country
 - c. The population change in a country
 - d. The population are constant in a country

2. Population density is caused by the following factors
 - I. natality
 - II. mortality
 - III. immigration
 - IV. emmigration
 - a. I and II only
 - b. I and III only
 - c. II and III only
 - d. II and IV only

3. The formula to calculate natality rate is....
 - a. Natality a year per number of population time one thousand
 - b. Natality a year per number of population time one hundred
 - c. Natality a year per number of population
 - d. Natality per number of population time one thousand

4. Environment destruction that is caused by people population are.....
 - I. eruption of volcano
 - II. polluted air
 - III. flood
 - IV. pollution of river
 - a. I and II only
 - b. I and III only
 - c. II and III only
 - d. I and IV only

5. The cause of population explosion is the level of....
 - a. Natality that is higher than mortality
 - b. Society health which is low
 - c. Mortality that is higher than natality
 - d. Education which is still low

6. Population density in the area decreases because...
 - a. Natality is higher than mortality
 - b. Mortality is lower than natality
 - c. Mortality is higher than natality
 - d. Mortality and natality constant

7. Below are several things that can be problems
 1. Education
 4. Clothes

- 2. Security
- 3. Luxury
- 5. Welfare

If population density is very high, it can cause problems in....

- a. 1, 2 and 3
- b. 1, 2, and 4
- c. 1, 2, and 5
- d. 3, 4, and 5

8. The problem caused by pupolation density which relates to the quality of human resources is.....

- a. Housing and health
- b. Manpower and education
- c. Healt and education
- d. Manpower and housing

9. The formula to calculate natality rate is....

- a. Natality a year per number of population time one thousand
- b. Natality a year per number of population time one hundred
- c. Natality a year per number of population
- d. Natality per number of population time one thousand

10. In 2007, S city with 150,000 km² has 300,000 people. So the population is.....

- a. 5 people/km²
- b. 4 people/km²
- c. 3 people/km²
- d. 2 people/km²

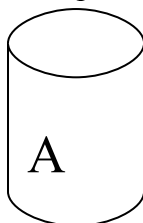
11. Below are several things that can be impact population density

- 1. The increasing in food products
- 2. Disaster in starvation
- 3. The increasing of unemployment
- Threatening environmental preservation

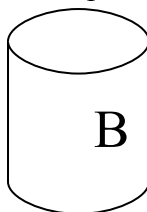
- a. 1 and 2
- b. 1 and 3
- c. 2 and 3
- d. 1 and 4

12. Look at this picture below!

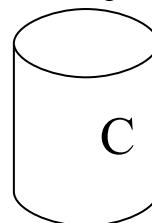
2 corn plants



8 corn plants



10 corn plants



The prediction of the growth of the plant of corn in three pots is...

- a. A is the fastest between B dan C
- b. A is the slowest between B dan C
- c. B is the fastest between A dan C
- d. C is the fastest between A dan B

13. Look at the data below!

- 1. Washing
- 3. drinking

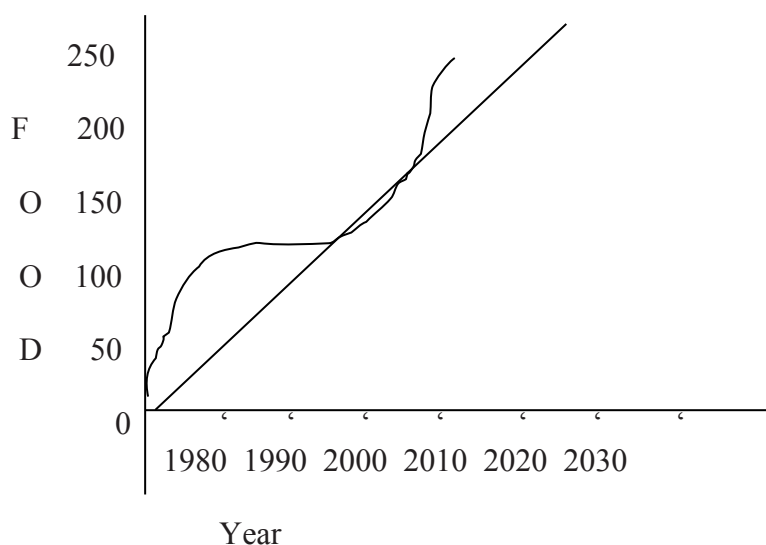
2. Taking a bath 4. Swimming
The function of water in daily life is for.....
a. 1 and 2 c. 2 and 4
b. 1 and 4 d. 3 and 4

14. Among following actions, which one causes decrease in fresh water in big cities.....
a. Coastal reclamation for dwelling
b. Excessive city park constructions
c. Factory disposal to river
d. Decrease in forest area

15. Below are several things that can be impact population density
1. The increasing of joblessness
2. Starving
3. Environmental destruction
4. The decreasing of Bionatural resources
5. The increasing of facilities
a. 1, 2 and 3 c. 3, 4 and 5
b. 1, 3 and 5 d. 1, 2 and 5

16. Below are several things that can be impact population density
1. The increasing of joblessness
2. Starving
3. Environmental destruction
4. The decreasing of Bionatural resources
5. The increasing of facilities
a. 1, 2 and 3 c. 3, 4 and 5
b. 1, 3 and 5 d. 1, 2 and 5

17. Look at the graph below!



- The graph indicates supplying food after 2010
a. The population need more food

- b. The population need less food
 - c. The population's necessity on food is fulfilled
 - d. The population's necessity on food increases
18. Which one of the following is the correct reason why clean water becomes one of natural resources need to be conserved.....
- a. It's supply in nature is abundant
 - b. It's supply is rare if human being pollutes it
 - c. It's will finish off if it continually used
 - d. It's management requires expensive technology
19. The development of apartments at big cities is performed to solve the problem of availability.
- a. Land
 - b. Fresh water
 - c. food
 - d. fresh air
20. Growth population is'n restrained influence to capacity support nature as....
- a. Dirty housing
 - b. Natural disaster
 - c. Health housing
 - d. Environment

B. Answer this question!

1. Why can population density in big city result in scarcity of fresh air?
2. What is relationship between deforestation and flood!
3. Why is the increase of population one of the causes of environmental destruction?
4. Explain the influence of population density to need on land availability!
5. Why does the farmland keeps decreasing in line with increase of the number of people?

GOOD LUCK