

1. Hasil Observasi

a. Aktivitas guru dikatakan berhasil jika mencapai skor 36 - 45 dengan kategori *baik*.

b. Aktivitas siswa dikatakan berhasil jika mencapai skor 36 - 45 dengan kategori *baik*.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar dikatakan berhasil jika rata-rata kelas mencapai ≥ 70 Dan ketuntasan belajar siswa mencapai $\geq 85\%$.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan CTL pada pembelajaran IPA, diperoleh hasil bahwa penelitian ini dilaksanakan dengan II (dua) siklus sebagai berikut :

1. Siklus I

a. Deskripsi Observasi Terhadap Aktivitas Guru.

Pada siklus I dilakukan observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh dua orang pengamat,

diperoleh rata-rata skor 33.75 dengan kriteria cukup, seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus I

No	Pengamat	Pertemuan Pertama	Pertemuan Pertama
1	1	31	37
2	2	29	38
Jumlah		60	75
Rata-rata		30	37.5
Jumlah		67.5	
Nilai Rata-rata		33.75	
Kategori Penilaian		Cukup	

Sumber data : (Lampiran 5, halaman 83)

Berdasarkan tabel 4.1 analisis data observasi aktivitas guru siklus I dari 15 aspek diperoleh nilai akhir 33.75 termasuk kategori cukup sehingga perlu diadakan perbaikan pada siklus II.

Adapun aspek – aspek pada siklus I yang dinilai oleh dua orang observer masuk kategori baik yaitu :

1. kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai terlihat guru sangat jelas, sistematis dan terperinci sehingga banyak siswa yang senang dan sangat antusias dalam memperhatikan.
2. Guru dalam memberikan evaluasi kepada siswa sudah terlihat baik. Guru memberikan evaluasi berupa soal – soal yang berkaitan dengan materi yakni Gaya. Hal ini dilakukan untuk melihat dan mengamati seberapa jauh kemampuan yang dimiliki

siswa terhadap materi yang diberikan.

3. Guru bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan pelajaran yang diberikan sudah terlihat baik, sehingga siswa tidak kebingungan dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.
4. Guru memberikan pesan dan kesan yang baik dalam menutup pelajaran. Terlihat guru telah menyampaikan pesan dan kesan dari materi yang telah dipelajari dengan memberikan nasehat kepada siswa untuk tetap terus belajar dengan tekun dan lebih cinta kepada lingkungan karena lingkungan memiliki manfaat yang tak ternilai.

Analisis data observasi siklus I yang dilakukan oleh dua orang pengamat masih ada beberapa aspek yang masuk kedalam kategori cukup sehingga perlu diperbaiki pada pertemuan selanjutnya di siklus II. Aspek – aspek tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kemampuan guru menggali pengetahuan awal siswa mengenai materi pembelajaran kurang maksimal, karena guru hanya memberikan pertanyaan – pertanyaan secara lisan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh siswa, sehingga siswa kurang termotivasi untuk mengikuti pelajaran, akibatnya kelas menjadi

gaduh dan siswa tidak memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru didepan kelas.

2. Kemampuan Guru membimbing siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan kurang maksimal, karena guru hanya memberikan gambar saja dan kurang memanfaatkan fasilitas. Sehingga siswa merasa bosan dan kurang tertarik dengan gambar yang ditampilkan
3. Kemampuan guru menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan kurang maksimal karena guru kurang dapat melibatkan semua siswa untuk dapat menyampaikan permasalahan yang mereka usulkan, sehingga tidak semua siswa merasa puas dengan penyampaian permasalahan.
4. Kemampuan guru belajar menggunakan keterampilan berfikir Kritis sehingga bisa menemukan jawaban kurang menyeluruh sehingga siswa yang duduk dibelakang asik dengan kegitanya sendiri tidak mendengarkan yang disampaikan guru yang berakibat banyak siswa kurang kritis dalam menemukan jawaban dari pertanyaan yang diberikan.
5. Kemampuan guru dengan teman tanpa merasa segan, malu untuk

bertanyakurang maksimal karena guru hanya memberikan pertanyaan dan penjelasan pada sebagian siswa saja.

6. Kemampuan guru menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa kurang maksimal, karena guru hanya memberikan pengarahan dan penjelasan pada sebagian siswa saja sehingga tidak semua siswa bisa menampilkan pembelajaran yang guru berikan.
7. Kemampuan guru dalam merespon siswa terhadap kejadian, aktifitas atau pengetahuan yang baru diterima kurang maksimal, karena guru hanya melibatkan beberapa siswa saja.
8. Kemampuan guru dalam mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan kurang maksimum dengan baik karena guru hanya berfokus kepada sebagian siswa saja dan tidak memberikan motivasi.

Adapun aspek – aspek pada siklus I yang dinilai oleh dua orang pengamat yang masuk kedalam kategori kurang sehingga perlu diperbaiki pada pertemuan selanjutnya di siklus II adalah sebagai berikut.

1. Kemampuan guru dalam mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran belum terlihat baik, karena guru hanya berfokus

pada pembelajaran dari buku saja sehingga siswa belum mampu dijadikan sebagai model pembelajaran.

2. Kemampuan guru dalam memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari kurang terlaksana dengan baik, karena guru hanya memperhatikan kemampuan yang dimilikinya tanpa memperhatikan kemampuan siswa.
3. Kemampuan guru dalam memberikan evaluasi berupa tes kurang terlaksana dengan baik, karena guru memberikan penjelasan tidak diperhatikan oleh siswa sehingga siswa belum bisa menjawab soal – soal yang diberikan.

b. Deskripsi Observasi Terhadap Aktivitas Siswa

Hasil observasi aktivitas siswa yang dilakukan oleh dua orang pengamat diperoleh skor rata – rata 33 berarti secara umum kegiatan siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *Contextual teaching and learning (CTL)* di kelas VI SD Negeri 84 Bengkulu Selatan termasuk kedalam kategori cukup. Rekapitulasi hasil tersebut disajikan pada tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Data hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus I

No	Pengamat	Pertemuan Pertama	Pertemuan Pertama
1	1	30	36
2	2	28	38

Jumlah	58	74
Rata-rata	29	37
Jumlah	66	
Nilai Rata-rata	33	
Kategori Penilaian	Cukup	

Sumber Data : (Lampiran 9, Halaman 97)

Berdasarkan tabel 4.2, analisis data observasi aktivitas siswa siklus I diperoleh nilai akhir rata – rata yang termasuk kategori cukup aspek – aspek kategori baik yang harus dipertahankan bahkan ditingkatkan lagi adalah sebagai berikut :

1. Siswa menyimak penjelasan guru mengenai tujuan pembelajaran dengan baik, bersungguh – sungguh dan memahami tentang tujuan yang akan dipelajari.
2. Siswa mengerjakan evaluasi sudah terlihat baik. Siswa mengerjakan evaluasi berupa soal – soal yang berkaitan dengan materi yakni Gaya. Hal ini dilakukan untuk melihat dan mengamati seberapa jauh kemampuan yang dimiliki terhadap materi yang diberikan.
3. Siswa bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan pelajaran yang diberikan sudah terlihat baik, sehingga guru tidak kebingungan dalam memberikan pertanyaan.
4. Siswa menutup pelajaran dengan mengucapkan salam dan

sangat tertib sehingga mereka juga mendengarkan pesan – pesan yang disampaikan guru dengan serius.

Analisis data observasi yang dilakukan dua orang pengamat masih terdapat aspek – aspek yang masuk kedalam kategori cukup dan perlu diperbaiki pada siklus II. Aspek – aspek tersebut adalah sebagai berikut.

1. Kemampuan siswa menggali pengetahuan awal mengenai materi pembelajaran kurang maksimal, sebab hanya sebagian siswa yang tanggap dalam merespon pertanyaan – pertanyaan yang diajukan guru.
2. Kemampuan siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan kurang maksimal, karena pada pembelajaran sebelumnya siswa belum pernah mengungkapkan fakta – fakta tentang suatu permasalahan.
3. Kemampuan siswa menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan kurang maksimal karena siswa kurang tanggap untuk dapat menyampaikan permasalahan yang mereka usulkan, sehingga guru tidak merasa puas dengan penyampaian permasalahan.

4. Kemampuan siswa belajar menggunakan keterampilan berfikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban kurang menyeluruh sehingga siswa yang duduk dibelakang asik dengan kegitanya sendiri tidak mendengarkan yang disampaikan guru yang berakibat banyak siswa kurang kritis dalam menemukan jawaban dari pertanyaan yang diberikan.
5. Kemampuan siswa saling bekerja sama dengan teman tanpa merasa segan, malu untuk bertanya kurang maksimal, karena siswa hanya memberikan pertanyaan dan penjelasan pada sebagian siswa saja.
6. Kemampuan siswa menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa kurang maksimal, karena siswa yang mendengarkan pengarah dan penjelasan sebagian siswa saja sehingga tidak semua siswa bisa menampilkan pembelajaran yang guru berikan.
7. Kemampuan siswa dalam merespon terhadap kejadian, aktifitas atau pengetahuan yang baru diterima kurang maksimal, karena siswa kurang memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru, akibatnya siswa tidak merespon terhadap pertanyaan –

pertanyaan yang diberikan

8. Kemampuan siswa dalam mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan kurang maksimum dengan baik karena siswa hanya berfokus kepada guru saja dan tidak memahami apa yang disampaikan.

Adapun aspek – aspek pada siklus I yang dinilai oleh dua orang pengamat dan masuk kedalam kategori kurang dan perlu diperbaiki pada siklus II adalah sebagai berikut.

1. Kemampuan siswa dalam mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran belum terlihat baik, karena guru hanya berfokus pada pembelajaran dari buku saja sehingga siswa belum mampu dijadikan sebagai model pembelajaran
2. Kemampuan siswa dalam memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari kurang terlaksana dengan baik, karena siswa hanya memperhatikan kemampuan yang dimilikinya tanpa memperhatikan penjelasan yang disampaikan guru.
3. Kemampuan siswa dalam memberikan evaluasi berupa tes Kurang terlaksana dengan baik, karena siswa tidak

memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru sehingga siswa belum bisa menjawab soal – soal yang diberikan.

c. Deskripsi Nilai Akhir Siswa

Pada siklus I pembelajaran IPA dengan menggunakan Pendekatan CTL menggunakan dua kategori penilaian, yaitu nilai post tes dan laporan. Dari keempat penilaian tersebut dianalisa menjadi nilai akhir siswa dan digunakan sebagai nilai ketuntasan belajar siswa. Berdasarkan jumlah siswa yang memperoleh nilai 7,0 ke atas dihitung nilai ketuntasan belajar klasikal.

1). Nilai post tes

Post tes dilakukan di akhir pembelajaran dengan jumlah soal 10 buah berbentuk essay. Dari data yang diperoleh hanya sedikit siswa yang memperoleh nilai 7,0 ke bawah, yaitu 10 orang dari 30 orang siswa.

2). Nilai Akhir

Nilai akhir dihitung berdasarkan nilai post tes. Untuk post tes dikalikan 100%. Dari nilai akhir tersebut dianalisa menjadi data ketuntasan belajar klasikal. Nilai ketuntasan belajar klasikal dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3 Data Analisis Hasil Evaluasi Siklus I

Jumlah Siswa	30
Jumlah Nilai	212
Jumlah Yang Tuntas	20
Jumlah Yang Belum Tuntas	10
Rata – Rata Kelas	7,4
Ketuntasan Belajar	66,67%

Sumber : (Lampiran 12 Halaman 112)

Dilihat dari tabel di atas menunjukkan bahwa pembelajaran pada siklus I belum mencapai ketuntasan belajar klasikal. Karena menurut Depdiknas (2006), pembelajaran dikatakan tuntas, apabila secara klasikal siswa mendapat nilai rata-rata 7,0 ke atas dengan persentase mencapai 85%.

Dari hasil analisis data nilai akhir siswa terlihat bahwa proses pembelajaran pada siklus I belum tuntas. Ketidaktuntasan tersebut disebabkan oleh proses pembelajaran IPA dengan penerapan pendekatan CTL yang belum terlaksana secara optimal, dan masih ada kekurangan selama proses pembelajaran pada siklus I, baik pada aktivitas guru maupun pada aktivitas siswa.

d. Refleksi Siklus I

Berdasarkan hasil refleksi analisis data observasi guru pada siklus I masih terdapat beberapa aspek yang termasuk dalam kategori kurang dan cukup, seperti yang telah disebut pada

deskripsi observasi guru di atas maka beberapa aspek tersebut dicoba diperbaiki oleh guru pada siklus II dengan cara :

1. Guru menjelaskan pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran, dengan memberikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi kepada siswa (termasuk prinsip konstruktivisme, bertanya).
2. Guru menjelaskan rencana kegiatan dengan cara menunjuk salah satu siswa untuk membacakan langkah-langkah pada Lembar Aktivitas Siswa kemudian menjelaskan langkah-langkah tersebut (termasuk prinsip konstruktivisme).
3. Guru memberikan bimbingan kepada seluruh siswa dalam melakukan Pembelajaran dengan cara mendatangi siswa secara bergiliran.(termasuk prinsip masyarakat belajar).
4. Guru memberikan bimbingan kepada seluruh siswa dalam menyajikan hasil pengamatan dengan cara menanggapi pertanyaan atau tanggapan yang diajukan siswa (termasuk prinsip questioning, menemukan).
5. Guru memberikan bimbingan kepada seluruh siswa dalam menyajikan data hasil percobaan dengan cara menanggapi pertanyaan atau tanggapan yang diajukan oleh

siswa.

6. Guru memberikan bimbingan kepada seluruh siswa dalam menarik kesimpulan dengan cara menunjuk salah satu siswa untuk menyebutkan kesimpulan mereka dan bertanya kepada siswa lain apakah siswa lain sudah sama kesimpulannya, bila ada yang tidak sama guru bersama siswa menarik kesimpulan (termasuk prinsip refleksi).

Sedangkan dari hasil refleksi analisis observasi siswa pada siklus I aspek–aspek observasi siswa masih terdapat beberapa aspek yang termasuk dalam kategori kurang dan cukup, seperti yang telah disebutkan pada deskripsi observasi siswa maka beberapa aspek yang dicoba diperbaiki oleh guru pada siklus II dengan cara :

- 1). Guru membimbing siswa dalam pembelajaran yang telah diberikan guru dengan cara memberikan pertanyaan lanjut.
- 2). Guru membimbing siswa dalam mengerjakan Lembar Aktivitas Siswa sesuai dengan langkah – langkahnya dengan menjelaskan urutan kerja Lembar Aktivitas Siswa.
- 3). Guru membimbing siswa bekerja sama dengan cara mendatangi semua siswa secara bergiliran.

- 4). Guru membimbing siswa dalam melaksanakan diskusi dengan cara menanggapi jawaban siswa dan meluruskan jawaban jika terdapat *miskonsepsi*.
- 5). Guru membimbing siswa dalam menyajikan data hasil pengamatan dengan cara menunjuk setiap siswa yang mampu untuk memaparkan data hasil pengamatan di depan kelas.

2. Siklus II

a. Deskripsi Observasi Terhadap Aktivitas Guru

Dari hasil observasi terhadap aktivitas guru pada siklus II yang dilakukan oleh pengamat (observer) diperoleh rata – rata skor 41.75 seperti yang terlihat pada tabel.

Tabel 4.4 Data hasil observasi aktivitas guru pada siklus II

No	Pengamat	Pertemuan Pertama	Pertemuan Pertama
1	1	40	44
2	2	40	43
Jumlah		80	87
Rata-rata		40	43.5
Jumlah		83.5	
Nilai Rata-rata		41.75	
Kategori Penilaian		Baik	

Sumber Data : (Lampiran 18, halaman 120)

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus II sudah mengalami peningkatan rata – rata skor. Peningkatan hasil yang sudah termasuk dalam kriteria

baik, namun masih terdapat dua aspek dalam kategori cukup sebagai berikut :

1. Kemampuan guru dalam mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran masih terlihat kurang maksimal, karena guru hanya berfokus pada pembelajaran daribuku saja sehingga siswa belum mampu dijadikan sebagai model pembelajaran.
2. Kemampuan guru dalam memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari masih kurang maksimal, karena guru hanya memperhatikan kemampuan yang dimilikinya tanpa memperhatikan kemampuan siswa.

b. Deskripsi Observasi Terhadap Aktivitas siswa

Dari data hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus II diperoleh hasil rata – rata 39.5 dengan kriteria baik, seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.5 Rekapitulasi hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II

No	Pengamat	Pertemuan Pertama	Pertemuan Pertama
1	1	37	41
2	2	39	41
Jumlah		76	82
Rata-rata		38	41

Jumlah	79
Nilai Rata-rata	39.5
Kategori Penilaian	Baik

Sumber data : (Lampiran 21, halaman 126)

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, dapat disimpulkan bahwa, pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus II sudah mengalami peningkatan nilai rata – rata skor sudah termasuk dalam kriteria baik, namun masih terdapat 3 aspek dalam kategori cukup sebagai berikut.

1. Kemampuan siswa dalam mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran belum maksimal, karena guru hanya berfokus pada pembelajaran dari buku saja sehingga masih ada siswa yang belum mampu dijadikan sebagai model pembelajaran.
2. Kemampuan siswa dalam memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari sudah cukup baik, karena masih ada siswa yang tidak memperhatikan kemampuan yang dimilikinya tanpa memperhatikan penjelasan yang disampaikan guru.
3. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan evaluasi berupa tes Sudah cukup baik, tetapi masih ada siswa yang tidak memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru

sehingga siswa belum bisa menjawab soal – soal yang diberikan.

c. Deskripsi Nilai Akhir Siswa

Pada siklus II pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan CTL, diperoleh data nilai post tes, pekerjaan rumah, laporan dan presentasi. Dari keempat penilaian tersebut dianalisa menjadi nilai akhir siswa dan digunakan sebagai nilai ketuntasan belajar siswa, berdasarkan jumlah siswa yang memperoleh nilai 7,0 ke atas dihitung nilai ketuntasan belajar klasikal.

1). Nilai post tes

Post tes pada siklus II dilakukan pada akhir pembelajaran. Data siswa yang memperoleh nilai 7,0 ke atas meningkat jumlahnya menjadi 25 orang.

2). Nilai Akhir

Nilai akhir dihitung berdasarkan nilai post tes. Untuk post tes dikalikan 100%. Dari nilai akhir tersebut dianalisa menjadi data ketuntasan belajar klasikal. Nilai ketuntasan belajar klasikal dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.6 Data Analisis Hasil Evaluasi Siklus II

Jumlah Siswa	30
Jumlah Nilai	231
Jumlah Yang Tuntas	26
Jumlah Yang Belum Tuntas	4

Rata – Rata Kelas	8,67
Ketuntasan Belajar	86,67%

Sumber Data : (Lampiran 24, halaman 131)

Dilihat dari tabel di atas, menunjukkan bahwa pembelajaran pada siklus II telah mencapai ketuntasan belajar klasikal. Karena menurut Depdiknas (2006) pembelajaran dikatakan berhasil, apabila persentase ketuntasan belajar mencapai nilai 85 % dan nilai rata-rata kelasnya mendapat nilai 7,0 ke atas.

d. Refleksi Siklus II

Proses pembelajaran sudah diperbaiki pada siklus II dan secara umum telah terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa, aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru. Tetapi masih ada tahapan pembelajaran dengan pendekatan CTL ini yang harus diperbaiki pada proses pembelajaran selanjutnya atau menjadi perhatian bagi peneliti. seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 4.7 Persentase ketuntasan belajar siswa dan kategori pada aktivitas guru dan siswa pada siklus I dan siklus II sebagai berikut:

No	Siklus	Rata–rata kelas	Persentase Ketuntasan Klasikal	Kategori Aktivitas	
				Guru	Siswa
1	I	7,4	66,67%	Cukup	Cukup
2	II	8,67	86,67%	Baik	Baik

Dari hasil analisa data observasi terhadap aktivitas guru dan siswa pada proses pembelajaran siklus I dan siklus II. penerapan pendekatan CTL dalam proses pembelajaran IPA dapat menjadi lebih baik, artinya terjadi peningkatan rata – rata skor pengamatan pada siklus II, seperti yang terlihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 4.8 Rata – rata skor observasi terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II sebagai berikut:

Uraian	Siklus I	Siklus II	Keterangan	Siklus I	Siklus II	Keterangan
	Guru	Guru		Siswa	Siswa	
Rata-rata Skor	31	37	Meningkat ± 6	29	38	Meningkat ± 9
Kriteria	Cukup	Baik		Cukup	Baik	

Pada tabel tersebut diperoleh hasil observasi guru pada siklus I dan siklus II terdapat peningkatan rata – rata skor, yaitu dari 31 pada siklus I menjadi 37 pada siklus II dengan kriteria masing – masing tiap siklus adalah baik. Hal ini berarti bahwa proses pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan CTL telah dilaksanakan baik. Demikian juga pada hasil observasi siswa pada siklus I dengan hasil rata-rata skor 31 yang masih tergolong cukup, pada siklus II terjadi peningkatan yaitu dengan rata-rata 41 dengan kriteria baik. Dengan adanya peningkatan rata – rata skor tersebut juga berarti bahwa

aktivitas siswa dalam proses pembelajaran IPA dengan menerapkan pendekatan CTL sudah baik. Meskipun demikian, pada lembar observasi terdapat beberapa aspek yang masih perlu diperhatikan untuk pembelajaran selanjutnya. Analisis hasil persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 4.9 Perbandingan Hasil Evaluasi siklus I dan siklus II

No	Tindakan	Rata-rata Kelas	Persentase Ketuntasan	Keterangan
1	Siklus I	7,4	66,67%	Meningkat $\pm 20,00\%$
2	Siklus II	8,67	86,67%	

Seperti terlihat pada hasil di atas, terjadi peningkatan ketuntasan klasikal antara siklus I dan siklus II yaitu 66,67 % menjadi 86,67 % meningkat sebesar 20,00 %. Peningkatan ini terlihat jauh, namun hasil yang didapatkan sudah mencapai tingkat ketuntasan belajar klasikal, karena menurut Depdiknas (2006) bahwa ketuntasan belajar klasikal telah tercapai apabila persentase ketuntasan belajar mencapai nilai 85 % dan nilai rata-rata kelasnya mendapat nilai 7,0 ke atas.

B. Pembahasan

1. Aktivitas Pembelajaran

Semua siswa mendapat arahan dan bimbingan dari guru dalam melakukan pengamatan, guru mendatangi siswa dan membimbing siswa dalam memecahkan masalah pada saat pengamatan. Agar siswa mendapat bimbingan guru dalam menyajikan hasil pengamatan, sehingga apa yang telah diperoleh dapat disampaikan dalam tanya jawab.

Meningkatnya kemampuan Guru dalam menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dikarenakan pada setiap kegiatan pembelajaran dilakukan secara bertahap dan terencana sesuai dengan langkah – langkahnya. Hal ini diperkuat oleh Nurhadi dkk (2004) mengemukakan untuk menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* agar hasil yang diterapkan dapat tercapai.

Siswa dapat menyajikan hasil pengamatan mereka dengan baik dan pemaparan mereka dapat dipahami dengan jelas oleh kelompok yang lain, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk memaparkan hasil pengamatan mereka. Agar siswa dapat berpartisipasi dalam diskusi, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya dan menanggapi dengan cara memberikan pertanyaan lanjut.

2. Hasil Belajar

Berdasarkan masih rendahnya hasil belajar siswa atau rendahnya persentase ketuntasan belajar klasikal pembelajaran IPA, yang dicapai oleh siswa kelas IV SD Negeri 84 Bengkulu Selatan. Maka peneliti bersama guru kelas menerapkan pendekatan CTL dan menggunakan metode yang bervariasi yakni pengamatan dan diskusi dalam proses pembelajaran IPA sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil akhir dari penelitian yang telah dilaksanakan dalam 2 siklus pada pembelajaran IPA dengan menerapkan pendekatan CTL dengan subjek penelitian guru dan siswa kelas IV SDN 84 Bengkulu Selatan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran IPA.

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa proses belajar pembelajaran dengan menggunakan penerapan CTL dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, hal ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan CTL dalam proses pembelajaran IPA mempunyai pengaruh yang positif yaitu meningkatnya hasil belajar siswa.

Meningkatnya hasil belajar siswa disebabkan oleh salah satunya adalah penerapan komponen utama dalam pendekatan CTL

yaitu masyarakat belajar (*Learning Community*). Di mana guru membantu siswa yang bersifat heterogen. Melalui siswa heterogen, sesama siswa melakukan diskusi antara siswa yang satu dengan siswa yang lain (*Sharing*) yang memberikan kontribusi dalam melakukan bimbingan terhadap temannya yang kurang mengerti. Siswa yang mempunyai kemampuan rendah atau sedang akan lebih cepat mengajukan pertanyaan kepada temannya sendiri yang memiliki kemampuan lebih dan mengerti. Dengan demikian, proses pembelajaran akan berjalan dengan lebih baik.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas ini dapat ditarik beberapa kesimpulan antara lain :

1. Penerapan Pendekatan CTL dapat meningkatkan aktivitas guru dan aktivitas siswa. Hal ini terbukti pada analisis data observasi guru pada siklus I dengan rata-rata skor 33,75 dengan kategori cukup dan meningkat pada siklus II dengan rata-rata skor 41,75 dengan kategori baik. Aktivitas siswa pada siklus I dengan rata-rata skor 33 dengan kategori cukup dan meningkat pada siklus II dengan rata-rata skor 39,5 dengan kategori baik.
2. Dengan penerapan pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 84 Bengkulu Selatan, hal ini dapat dilihat pada siklus I Rata-rata kelas 7,4 dan ketuntasan belajar klasikal 66,67%

meningkat pada siklus II Rata-rata kelas 8,67 dan ketuntasan belajar klasikal menjadi 86,67 %.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka untuk menerapkan pendekatan (CTL) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar. Ada beberapa saran yaitu :

➤ Untuk Guru

- a. Guru hendaknya dalam membimbing semua siswa, secara sabar, dan memberikan arahan sehingga semua siswa dapat lebih mendapatkan hasil yang memuaskan pada saat melaksanakan pembelajaran.
- b. Guru dalam pembelajaran sebaiknya memberikan pemodelan yang mudah dipahami siswa serta benar – benar memberikan bimbingan dan arahan kepada semua siswa pada saat kegiatan belajar mengajar agar siswa mampu dan mempunyai keberanian menyampaikan pendapat di depan kelas serta menyimpulkan hasil belajar yang telah dilakukan sehingga semua siswa akan lebih

memahami hasil belajar yang telah dipelajari.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, Sri. 2004. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Depdikbud
- Arikunto, dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Darmodjo. (2004). *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan.
- Depdiknas. 2007. *Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Norsanti Galih, 2010. *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Memahami Hubungan Struktur Bunga dan Fungsinya*. Universitas Negeri Malang.
- Nurhadi, dkk, 2004. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/ CTL) Dan Penerapannya Dalam KBK*. Universitas Negeri Malang.
- Slameto (2006). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soetomo. (2005). *Dasar-dasar Interaksi Belajar Mengajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Sudjana, N. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Tarsitu.
- Sudjana, Nana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar mengajar*. Bandung: Rosdakarya.
- Winarni, Endang Widi. (2004). *Pengembangan sikap Ilmiah Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran IPA Kontekstual dengan Metode Diskoveri Terbimbing*.

- Malang: Sekolah Dasar Kajian Teori dan praktik Pendidikan. Tahun 13, Nomor 2, November 2004.
- Winarni, Endang Widi. (2006). *Pengaruh strategi pembelajaran terhadap pemahaman konsep IPA-Biologi*. Disertasi. Universitas Malang.
- Winarni, Endang Widi. (2012). *Inovasi Dalam Pembelajaran IPA*. Bengkulu UNIB.
- Winataputra, S, Udin. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka.

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Padang Serunaian, Pada tanggal 10 Agustus 1987 dari Ayahanda bernama Nusa dan Ibunda Delima. Penulis merupakan anak ke 4 dari 7 bersaudara.

Penulis menamatkan pendidikan Dasar di SD Negeri Padang Serunaian pada tahun 1999 dan SLTP Negeri 2 Talo pada tahun 2002, tamat pendidikan menengah di MAN Manna Bengkulu Selatan pada tahun 2005, tamat pendidikan tinggi D2 PGSD STIT Al – Qur’aniyah Manna tahun 2008, dan diangkat menjadi PNS di kabupaten Lebong pada tahun 2010, dan dipindahtugaskan Pada Dinas Pendidikan Provinsi Bengkulu pada tahun 2012. Penulis menjadi Mahasiswa PSKGJ FKIP Universitas Bengkulu Pada tahun 2012 sampai sekarang.

$\mathcal{L}$

$\mathcal{A}$

$\mathcal{M}$

$\mathcal{P}$

I

$\mathcal{R}$

$\mathcal{A}$

$\mathcal{N}$

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD Negeri 84 Bengkulu Selatan
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : IV / II
Standar Kompetensi : 7. Memahami gaya dapat mengubah gerak dan/atau bentuk suatu benda

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
7.1Menyimpulkan Hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda	GAYA Gaya Mempengaruh i Bentuk Benda	Melakukan kegiatan 7.1 s.d 7.4 Menarik kesimpulan dari kegiatan bahwa benda dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak. Dan benda bergerak menjadi: diam bergerak makin cepat berubah arah	Membuat daftar berbagai gerak benda. Mendemonstrasikan cara menggerakkan benda, misalnya didorong dan dilempar. Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi gerak benda, misalnya jatuh bebas akibat gravitasi, gerak di lantai yang datar karena dorongan. Z	Tugas Individu dan kelompok	Laporan Uraian Objektif	Kegiatan7.1 Hlm.136 Kegiatan7.2 Hlm.137 Tugas 7.1 Hlm.138 Kegiatan7.3 Hlm.139 Kegiatan7.4 Hlm.140		Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat: Bola, kelerang, meja guru, berbagai benda yang berak, dinding sekolah,

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
7.2Menyimpulkan Hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda	GAYA Gaya Mempengaruhi Bentuk Benda	Melakukan kegiatan 7.5 Menarik kesimpulan dari kegiatan bahwa gaya dapat mengubah bentuk benda Memberikan beberapa contoh gaya yang mempengaruhi bentuk benda.	Memberi contoh dalam kehidupan sehari-hari cara gaya mengubah bentuk atau gerak benda.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan Uraian Objektif	Kegiatan 7.5 Hlm.141 Uji Kompetensi Hlm.143 Latihan Soal Hlm.144		Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat: Plastisin, koran bekas
Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (Discipline), Rasa hormat dan perhatian (respect), Tekun (diligence) , Tanggung jawab (responsibility) dan Ketelitian (carefulness)								
Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (Discipline), Rasa hormat dan perhatian (respect) (Teiun (dilhgenae) , Tanggung jawab (responsibility) dan Ketelitian (carefulness)								

Mengetahui,
Kepala Sekolah SDN 84 Bengkulu Selatan

Manna, Desember 2013
Guru IPA Kelas IV

Herman, S.Pd
NIP. 196405061986041006

Lukaspin, A.Ma
NIP. 19870810 201001 1 004

Lampiran : 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS I

Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas / Semester	: IV / II
Materi	: Gaya
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 x pertemuan)

A. Standar Kompetensi

7. Memahami gaya dapat mengubah gerak atau bentuk suatu benda

B. Kompetensi Dasar

7.1 Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (tarikan dan dorongan) dapat mengubah gerak suatu benda

C. Indikator

- Membuat daftar berbagai gerak benda
- Mendemonstrasikan cara menggerakkan Benda
- Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi gerak benda
- Memberi contoh dalam kehidupan sehari – hari cara gaya mengubah gerak benda

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui Benda – benda yang ada disekitar dalam kehidupan sehari – hari, siswa dapat mengemukakan pengertian gaya tarik
2. Melalui alat peraga seperti meja, kursi, siswa dapat menarik kesimpulan dari kegiatan yang dilakukan bahwa benda tersebut

dapat menyebabkan tarikan.

E. Materi Pokok

Gaya Tarik

Gaya dalam pembelajaran IPA berarti tarikan dan dorongan. Semua bentuk tarikan dan dorongan adalah gaya. Contoh tarikan adalah gerakan menarik gerobak, menarik pintu, menarik tali timba dan menarik tali layang-layang.

Gaya yang diberikan ke sebuah objek atau benda mengakibatkan berbagai perubahan. Gaya dapat mempengaruhi benda, baik benda yang sedang diam maupun benda yang bergerak. Untuk membuat benda diam menjadi bergerak dibutuhkan besar gaya yang cukup. Jika gaya yang diberikan tidak cukup, benda diam akan tetap diam. Gaya yang diberikan pada benda bergerak, memberikan hasil yang bermacam-macam.

Benda bergerak dapat menjadi diam jika diberikan gaya, seperti bola yang menggelinding dapat berhenti (diam) saat ditahan dengan kaki. Benda bergerak dapat menjadi berubah arah jika dikenai gaya. Bola yang menggelinding dapat berbalik arah saat ditahan dengan kaki. Jadi gaya dapat mengakibatkan benda bergerak menjadi diam, bergerak makin cepat dan berubah arah.

F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model : Pendekatan CTL
2. Metode : - Tanya Jawab
- Penugasan

G. Langkah - langkah Pembelajaran

❖ KEGIATAN AWAL

1. Guru menyampaikan apersepsi serta tujuan pembelajaran tentang Gaya Tarik

❖ KEGIATAN INTI

➤ Tahap *Konstruktivisme* (berfikir)

2. Guru menggali pengetahuan awal siswa mengenai materi pembelajaran Tentang Gaya Tarik
3. Guru membimbing siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan tentang Gaya Tarik

➤ Tahap *Inquiry* (menemukan sendiri)

4. Siswa belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban tentang permasalahan Gaya Tarik
5. Siswa bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan tentang Gaya Tarik

➤ **Tahap *Questioning* (bertanya)**

6. Guru menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan tentang Gaya Tarik

➤ **Tahap *Learning Community* (Masyarakat Belajar)**

7. Siswa saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya tentang Gaya Tarik
8. Siswa memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari tentang Gaya Tarik

➤ **Tahap *Modeling* (Pemodelan)**

9. Guru menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa tentang Gaya tarik
10. Guru mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran

➤ **Tahap *Reflection* (Refleksi)**

11. Guru merespon siswa terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima
12. Guru mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan

➤ **Tahap *Authentic Assessment* (Penilaian yang sebenarnya)**

13. Guru mengetahui dan memastikan bahwa siswa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar dan mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan

❖ **Kegiatan Penutup**

14. Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan materi pembelajaran.
15. Guru memberikan evaluasi dilanjutkan berdoa'a dan mengucapkan salam penutup.

G. Sumber Belajar

- a. Buku IPA : Rahmat dan Sunarto.2007. Sains Sahabatku Pelajaran IPA SD Kelas IV. Jakarta : Ganeca Exact
- b. Halaman sekolah

H. Alat dan Bahan

- a. Kursi
- b. Bola
- c. Kelereng
- d. Meja

I. Penilaian

1. Prosedur

- Tes

2. Teknik

- Tertulis Individual

3. Bentuk

- Tes Essay
- Lembar Observasi Guru dan Siswa

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bengkulu, Desember 2013
Guru Mata Pelajaran

Herman, S.Pd
NIP. 196405061986041006

Lukaspin
NIP.19870810201001 1004

Soal Post Tes

Siklus I

Petunjuk :

1. Bacalah soal dengan teliti.
2. Jawablah pertanyaan dengan singkat dan tepat.
3. Dilarang bekerja sama.

Kerjakanlah soal-soal di bawah ini dengan benar !

1. Gaya tarik dalam pembelajaran IPA berarti.....dan tarikan.
2. Gaya traik dapat menyebabkan benda diam menjadi.....
3. Pada saat kita mnarik gerobak, kita memberi.....pada gerobak.
4. Pada saat kita menarik pintu, kita memberi gaya berupa.....
5. Menarik tali layang - layang merupakan gaya tarik berupa.....
6. Apakah yang dimaksud dengan gaya tarik?
7. Berikan contoh gaya tarik yang dapat menggerakkan suatu benda ?
8. Tuliskan 3 akibat adanya gaya tarik terhadap benda yang bergerak?
9. Berikan contoh kegiatan sehari-hari yang berupa tarikan?
10. Apakah gaya tarik selalu dapat menggerakkan suatu benda?

Kunci Jawaban Post Tes

Siklus I

JAWABAN :

1. Gaya dalam pembelajaran IPA berarti (tarikan) dan dorongan.
2. Gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi (bergerak)
3. Pada saat kita menarik gerobak, kita memberi (gaya) pada gerobak.
4. Pada saat kita menarik pintu, kita memberi gaya berupa (tarikan)
5. Menarik layang - layang merupakan gaya berupa (tarikan)
6. Apakah yang dimaksud dengan gaya tarik?(gaya adalah semua bentuk tarikan dan dorongan)
7. Berikan contoh gaya tarik yang dapat menggerakkan suatu benda ? (gaya menarik gerobak)
8. Tuliskan apa akibat adanya benda yang bergerak?(diberikan gaya tarik pada suatu benda)
9. Berikan 2 contoh kegiatan sehari-hari yang berupa tarikan?(menarik layang - layang dan menarik gerobak)
10. Apakah gaya tarik selalu dapat menggerakkan suatu benda?(Ya, benda akan bergerak bila diberikan gaya tarik)

Lampiran 4

LEMBAR OBSERVASI UNTUK AKTIVITAS GURU SIKLUS 1

Nama Peneliti : Lukaspin
 Nama Pengamat I : Herman, S.Pd
 Siklus / Pertemuan : Siklus I / pertemuan I
 Hari/Tanggal :

Berilah penilaian terhadap aspek pengamatan yang diamati dengan membubuhkan tanda check (√) pada berbagai nilai sesuai dengan indikatornya

No	ASPEK YANG DIAMATI	Skor penilaian		
		K	C	B
		1	2	3
1	Kegiatan Awal a. Guru menyampaikan apersepsi serta tujuan pembelajaran	√		
2	<i>Konstruktivisme</i> a. Guru menggali pengetahuan awal siswa mengenai materi pembelajaran b. Guru membimbing siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan		√ √	
3	<i>Inquiry</i> (Menemukan sendiri) a. Guru belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban b. Guru bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan	√		√
4	<i>Questioning</i> (bertanya) a. Guru menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan		√	
5	<i>Learning Community</i> (Masyarakat Belajar) a. Guru saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya b. Guru memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari		√	√
6	<i>Modeling</i> (Pemodelan) a. Guru menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa b. Guru mendatangkan model dari luar atau siswa		√	

	yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran			√
7	<i>Reflection</i> (Refleksi) a. Guru merespon siswa terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima b. Guru mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan		√ √	
8	Tahap <i>Authentic Assessment</i> (Penilaian yang sebenarnya) a. Guru mengetahui dan memastikan bahwa siswa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar b. Guru mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan c. Guru memberikan evaluasi berupa tes		√ √ √	
Jumlah Skor		2	20	9
Total Skor		31		
Kriteria		Cukup		

Keterangan

1. Jika tidak ada aktivitas yang dilakukan diberi skor 1
2. Jika ada sebagian aktivitas yang dilakukan diberi skor 2
3. Jika aktivitas dilakukan penuh diberi skor 3

Bengkulu, Desember 2013
Pengamat I

Herman, S.Pd

Lampiran 5

LEMBAR OBSERVASI UNTUK AKTIVITAS GURU SIKLUS 1

Nama Peneliti : Lukaspin
 Nama Pengamat II : Nazarudin, S.Pd
 Siklus / Pertemuan : Siklus I / pertemuan I
 Hari/Tanggal :

Berilah penilaian terhadap aspek pengamatan yang diamati dengan membubuhkan tanda check (√) pada berbagai nilai sesuai dengan indikatornya

No	ASPEK YANG DIAMATI	Skor penilaian		
		K	C	B
		1	2	3
1	Kegiatan Awal a. Guru menyampaikan apersepsi serta tujuan pembelajaran			√
2	<i>Konstruktivisme</i> a. Guru menggali pengetahuan awal siswa mengenai materi pembelajaran b. Guru membimbing siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan			√ √
3	<i>Inquiry</i> (Menemukan sendiri) a. Guru belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban b. Guru bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan		√	√
4	<i>Questioning</i> (bertanya) a. Guru menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan		√	
5	<i>Learning Community</i> (Masyarakat Belajar) a. Guru saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya b. Guru memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari		√ √	
6	<i>Modeling</i> (Pemodelan) a. Guru menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa b. Guru mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai	√	√	

	model pembelajaran			
7	<i>Reflection</i> (Refleksi) a. Guru merespon siswa terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima b. Guru mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan	√	√	
8	Tahap <i>Authentic Assessment</i> (Penilaian yang sebenarnya) a. Guru mengetahui dan memastikan bahwa siswa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar b. Guru mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan c. Guru memberikan evaluasi berupa tes		√ √ √	
	Jumlah Skor	2	18	12
	Total Skor	32		
	Kriteria	Cukup		

Keterangan

1. Jika tidak ada aktivitas yang dilakukan diberi skor 1
2. Jika ada sebagian aktivitas yang dilakukan diberi skor 2
3. Jika aktivitas dilakukan penuh diberi skor 3

Bengkulu, Desember 2013
Pengamat II

Nazarudin, S.Pd

Lampiran 6

DESKRIPTOR LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

SKOR	KRITERIA
1.0 – 1.5	Kurang
1.6 – 2.5	Cukup
2.6 – 3.0	Baik

1. Guru menyampaikan apersepsi serta tujuan pembelajaran

1. Guru memberi apersepsi dengan menanyakan pelajaran yang telah lalu dan menyampaikan tujuan pembelajaran.
2. Guru memberi apersepsi yang berkaitan dengan materi dan menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas.
3. Guru memberi apersepsi yang berkaitan dengan materi dan kehidupan sehari – hari serta menyampaikan tujuan dengan jelas dan rinci.

2. Guru menggali pengetahuan awal siswa mengenai materi pembelajaran

1. Guru menggali pengetahuan berkaitan dengan materi pembelajaran.
2. Guru menggali pembelajaran berdasarkan materi dan kompetensi dasar saja

3. Cara guru menggali tujuan pembelajaran berdasarkan materi dan kompetensi dasar secara jelas dan sistematis.

3. Guru membimbing siswa mengungkapkan fakta – fakta tentang suatu permasalahan

1. Guru meminta siswa mengamati benda – benda di ruang kelas seperti meja, kursi, pintu.
2. Guru meminta siswa mengamati ruang kelasnya yang berhubungan dengan Gaya Tarik.
3. Guru meminta siswa mengamati ruang kelasnya yang berhubungan dengan Gaya Tarik.

4. Guru belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban

1. Guru menggunakan alat peraga sebagai contoh Gaya tarik
2. Guru menggunakan alat peraga sebagai contoh bangun Gaya tarik dan berhubungan dengan materi saja.
3. Guru menggunakan alat peraga sebagai contoh Gaya tarik dan berhubungan dengan materi.

5. Guru bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan

1. Guru memotivasi siswa untuk memunculkan pertanyaan menyebutkan contoh Gaya tarik.
2. Guru memotivasi siswa untuk memunculkan pertanyaan menyebutkan contoh Gaya tarik yang ada disekitarnya.
3. Guru memotivasi siswa untuk memunculkan pertanyaan menyebutkan contoh Gaya tarik yang ada disekitarnya dan berhubungan dengan Gaya tarik.

6. Guru menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan

1. Guru memotivasi siswa untuk bertanya jawab tentang Gaya tarik
2. Guru memotivasi siswa untuk bertanya jawab tentang Gaya tarik berdasarkan materi
3. Guru memotivasi siswa untuk bertanya jawab tentang Gaya tarik berdasarkan materi dan yang berhubungan dengan Gaya tarik.

7. Guru saling berkerja sama dengan teman tanpa merasa segan, malu untuk bertanya

1. Guru menggunakan kata – kata positif
2. Guru melibatkan siswa dalam menyimpulkan
3. Guru mengarahkan siswa dengan jelas dan terarah

8. Guru memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari

1. Guru membimbing siswa untuk membanding Gaya tarik
2. Guru membimbing siswa untuk membandingkan Gaya tarik sesuai materi
3. Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyampaikan pendapat dengan percaya diri

9. Guru menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa

1. Guru memberikan motivasi kepada siswa yang maju
2. Guru menampilkan pembelajaran yang bisa dirasa oleh siswa
3. Guru menampilkan pembelajaran yang bisa ditiru oleh siswa

10. Guru mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran

1. Guru membimbing siswa dan memahami materi secara klasikal.
2. Guru memotivasi siswa agar mampu menjadi model pembelajaran didalam kelas
3. Guru membimbing siswa dengan penuh kesadaran

11. Guru merespon siswa terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima

1. Guru merespon siswa dengan menjelaskan materi sebagai pengetahuan yang baru diterima
2. Guru memberikan rangsangan terhadap siswa sebagai aktivitas pembelajaran
3. Guru memberikan respon terhadap kejadian didalam proses belajar mengajar

12. Guru mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan

1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi belum secara terperinci
2. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi secara terperinci
3. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi belum secara terperinci, jelas dan sistematis.

13. Guru mengetahui dan memastikan bahwa siswa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar

1. Guru memberikan evaluasi pada siswa berkaitan dengan materi
2. Guru memberikan evaluasi pada siswa sesuai dengan materi yang telah dipelajari

3. Guru memberikan evaluasi pada siswa sesuai dengan materi yang telah dipelajari kepada semua siswa.

14. Guru mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan

1. Guru memberikan kata – kata motivasi kepada siswa
2. Guru memberikan PR sesuai dengan materi yang diajarkan
3. Guru memberikan semangat kepada siswa yang masih mendapat nilai rendah.

15. Guru memberikan Evaluasi berupa tes

1. Guru memberikan evaluasi sesuai dengan tujuan pembelajaran
2. Guru memberikan semangat kepada siswa
3. Guru mengarahkan pertanyaan siswa

Lampiran 7

Analisis Hasil Rekapitulasi Lembar Observasi Guru Pengamat I dan II Siklus I

No	Aspek Yang Diamati	Skor Penilaian		Jumlah	Rata-rata	Kategori
		P I	P II			
1	Kegiatan Awal a. Guru menyampaikan apersepsi serta tujuan pembelajaran	3	3	6	3.0	Baik
2	<i>Konstruktivisme</i> a. Guru menggali pengetahuan awal siswa mengenai materi pembelajaran	2	3	5	2.5	Cukup
	b. Guru membimbing siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan	2	3	5	2.5	Cukup
3	<i>Inquiry</i> (Menemukan sendiri) a. Guru belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban	2	3	5	2.5	Cukup
	b. Guru bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan	3	3	6	3.0	Baik
4	<i>Questioning</i> (bertanya) a. Guru menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan	2	2	4	2.0	Cukup
5	<i>Learning Commonity</i> (Masyarakat Belajar) a. Guru saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya	2	3	5	2.5	Cukup
	b. Guru memiliki pengetahuan, pengalaman atau	2	1	3	1.5	Kurang

	keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari					
6	Modeling (Pemodelan) a. Guru menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa	2	2	4	2.0	Cukup
	b. Guru mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran	2	1	3	1.5	Kurang
7	Reflection (Refleksi) a. Guru merespon siswa terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima	2	2	4	2.0	Cukup
	b. Guru mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan	3	3	6	3.0	Baik
8	Tahap <i>Authentic Assessment</i> (Penilaian yang sebenarnya) a. Guru mengetahui dan memastikan bahwa siswa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar	3	3	6	3.0	Baik
	b. Guru mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan	2	2	4	2.0	Cukup
	c. Guru memberikan evaluasi berupa tes	1	2	3	1.5	Kurang

Keterangan :

1. 1.0 – 1.5 kategori Kurang
2. 1.6 – 2.5 kategori Cukup
3. 2.5 – 3.0 kategori Baik

Lampiran 8

LEMBAR OBSERVASI UNTUK AKTIVITAS SISWA SIKLUS 1

Nama Peneliti : Lukaspin
 Nama Pengamat I : Herman, S.Pd
 Siklus / Pertemuan : Siklus I / pertemuan I
 Hari/Tanggal :

Berilah penilaian terhadap aspek pengamatan yang diamati dengan membubuhkan tanda check (√) pada bebagai nilai sesuai dengan indikatornya

No	ASPEK YANG DIAMATI	Skor penilaian		
		K	C	B
		1	2	3
1	Kegiatan Awal a. Siswa menanggapi apersepsi serta tujuan pembelajaran			√
2	<i>Konstruktivisme</i> a. Siswa menggali pengetahuan awal mengenai materi pembelajaran b. Siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan		√ √	
3	<i>Inquiry</i> (Menemukan sendiri) a. Siswa belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban b. Siswa bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan		√ √	
4	<i>Questioning</i> (bertanya) a. Siwa menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan	√		
5	<i>Learning Community</i> (Masyarakat Belajar) a. Siswa saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya. b. Siswa memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari		√	√
6	<i>Modeling</i> (Pemodelan) a. Siwa menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiruoleh siswa b. Siwa mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran	√	√	

7	Reflection (Refleksi) a. Siswa merespon terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima b. Siswa mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan		√	√
8	Tahap <i>Authentic Assessment</i> (Penilaian yang sebenarnya) a. Siswa mengetahui dan memastikan bahwa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar b. Siswa mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan c. Siswa menarik kesimpulan pembelajaran dengan bimbingan guru.		√ √ √	
Jumlah Skor		2	20	9
Total Skor		31		
Kriteria		Cukup		

Keterangan

1. Jika tidak ada aktivitas yang dilakukan diberi skor 1
2. Jika ada sebagian aktivitas yang dilakukan diberi skor 2
3. Jika aktivitas dilakukan penuh diberi skor 3

Bengkulu, Desember 2013
Pengamat I

Herman, S.Pd

Lampiran 9

LEMBAR OBSERVASI UNTUK AKTIVITAS SISWA SIKLUS 1

Nama Peneliti : Lukaspin
 Nama Pengamat II : Nazarudin, S.Pd
 Siklus / Pertemuan : Siklus I / pertemuan I
 Hari/Tanggal :

Berilah penilaian terhadap aspek pengamatan yang diamati dengan membubuhkan tanda check (✓) pada bebagai nilai sesuai dengan indikatornya

No	ASPEK YANG DIAMATI	Skor penilaian		
		K	C	B
		1	2	3
1	Kegiatan Awal a. Siswa menanggapi apersepsi serta tujuan pembelajaran			✓
2	<i>Konstruktivisme</i> a. Siswa menggali pengetahuan awal mengenai materi pembelajaran b. Siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan			✓ ✓
3	<i>Inquiry</i> (Menemukan sendiri) a. Siswa belajar menggunakan keterampilan berpikir keritis sehingga bisa menemukan jawaban b. Siswa bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan			✓ ✓
4	<i>Questioning</i> (bertanya) a. Siwa menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan		✓	
5	<i>Learning Commonity</i> (Masyarakat Belajar) a. Siswa saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya. b. Siswa memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari		✓ ✓	
6	<i>Modeling</i> (Pemodelan) a. Siswa menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat,dirasa, dan ditiru oleh siswa b. Siswa mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran	✓	✓	

7	<i>Reflection</i> (Refleksi) a. Siswa merespon terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima b. Siswa mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan	√		√
8	Tahap <i>Authentic Assessment</i> (Penilaian yang sebenarnya) a. Siswa mengetahui dan memastikan bahwa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar b. Siswa mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan c. Siswa menarik kesimpulan pembelajaran dengan bimbingan guru.		√ √	√
Jumlah Skor		2	12	21
Total Skor		35		
Kriteria		Cu Kup		

Keterangan

1. Jika tidak ada aktivitas yang dilakukan diberi skor 1
2. Jika ada sebagian aktivitas yang dilakukan diberi skor 2
3. Jika aktivitas dilakukan penuh diberi skor 3

Bengkulu, Desember 2013
Pengamat II

Nazarudin, S.Pd

Lampiran 10

DESKRIPTOR LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

SKOR	KRITERIA
1.0 - 1.5	Kurang
1.6 – 2.5	Cukup
2.6 – 3.0	Baik

1. Siswa menanggapi apersepsi serta tujuan pembelajaran

1. Siswa menyimak pertanyaan dan tujuan pembelajaran yang diberikan guru
2. Siswa menanggapi jawaban yang diberikan dan mencatat tujuan yang disampaikan
3. Siswa mengajukan pertanyaan dan meminta penjelasan tentang tujuan pembelajaran

2. Siswa menggali pengetahuan awal mengenai materi pembelajaran

1. Siswa hanya menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.
2. Siswa hanya menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dengan bersungguh-sungguh dan memahaminya 30% < siswa

3. Siswa hanya menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dengan bersungguh-sungguh dan memahaminya 30% > siswa

3. Siswa mengungkapkan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban

1. Siswa mengamati ruang kelasnya
2. Siswa mengamati ruang kelasnya yang berhubungan dengan Gaya tarik.
3. Siswa mengamati ruang kelasnya yang berhubungan dengan Gaya tarik

4. Siswa belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban

1. Siswa memperhatikan alat peraga sebagai contoh Gaya tarik
2. Siswa memperhatikan alat peraga sebagai contoh Gaya tarik dan berhubungan dengan materi saja.
3. Siswa memperhatikan alat peraga sebagai contoh Gaya tarik dan berhubungan dengan materi.

5. Siswa bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan

1. Siswa menyebutkan contoh macam-macam Gaya tarik.

2. Siswa menyebutkan contoh macam-macam Gaya tarik yang ada disekitarnya.
3. Siswa menyebutkan contoh macam-macam Gaya tarik yang ada disekitarnya dan berhubungan dengan Gaya tarik.
6. **Siswa menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan**
 1. Siswa bertanya jawab tentang Gaya tarik.
 2. Siswa bertanya jawab tentang Gaya tarik berdasarkan materi
 3. Siswa bertanya jawab tentang Gaya berdasarkan materi dan yang berhubungan dengan Gaya tarik
7. **Siswa saling berkerjasama dengan teman tanpa merasa segan, malu untuk bertanya**
 1. Siswa berani menyatakan pendapat di depan kelas
 2. Siswa mengulas kembali hasil belajar yang telah dilakukan
 3. Siswa dengan benar menyampaikan hasil belajar di depan kelas
8. **Siswa memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari**
 1. Siswa membandingkan Gaya Tarik dan Gaya Dorong
 2. Siswa mencatat permasalahan yang akan menjadi pembahasan

3. Siswa membandingkan Gaya tarik sesuai materi dan mencatat hasilnya

9. Siswa menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa.

1. Siswa berani menampilkan kembali pelajaran yang telah dilakukan
2. Siswa mampu melihat kembali hasil dari pembelajaran yang telah dilakukan
3. Siswa mampu meniru kembali pelajaran yang telah diberikan oleh guru

10. Siswa mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap Mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran

1. Siswa dengan bimbingan guru memahami materi secara klasikal.
2. Siswa dengan motivasi motivasi guru mampu menjadi model pembelajaran didalam kelas
3. Siswa dibimbing guru dengan penuh kesadaran

11. Siswa merespon terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima

1. Siswa dengan respon guru menjelaskan materi sebagai pengetahuan yang baru diterima

2. Siswa mencatat hal – hal yang belum disebutkan dan perlu ditambahkan
3. Siswa berperan aktif dalam proses belajar mengajar

12. Siswa mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan

1. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran belum secara terperinci dan kurang jelas
2. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran secara terperinci dan jelas
3. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran secara terperinci, jelas dan sistematis.

13. Siswa mengetahui dan memastikan bahwa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar

1. Siswa mengerjakan evaluasi dengan percaya diri
2. Siswa mampu mengerjakan soal dengan baik dan benar
3. siswa mengerjakan evaluasi sesuai dengan tujuan pembelajaran

14. Siswa mengambil tindakan yang tepat agar dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan

1. Siswa menggunakan kata – kata baku
2. Siswa mampu mengerjakan PR dengan penuh tanggung jawab

3. Siswa tambah semangat dalam mengikuti proses pembelajaran

15. Siswa menarik kesimpulan pembelajaran dengan bimbingan guru

1. Siswa merespon kesan dan pesan yang disampaikan guru
2. Siswa mengaitkan pembelajaran hari ini dengan kehidupan nyata
3. Siswa memberikan respon yang positif terhadap pembelajaran yang telah dilakukan

Lampiran 11

Analisi Hasil Rekapitulasi Lembar Observasi Siswa Pengamat I dan II Siklus I

No	Aspek Yang Diamati	Skor Penilaian		Jumlah	Rata-rata	Kategori
		P I	P II			
1	Kegiatan Awal a. Siswa menanggapi apersepsi serta tujuan pembelajaran	3	3	6	3.0	Baik
2	<i>Konstruktivisme</i> a. Siswa menggali pengetahuan awal mengenai materi pembelajaran	2	3	5	2.5	Cukup
	b. Siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan	2	3	5	2.5	Cukup
3	<i>Inquiry</i> (Menemukan sendiri) a. Siswa belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban	2	3	5	2.5	Cukup
	b. Siswa bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan	3	3	6	3.0	Baik
4	<i>Questioning</i> (bertanya) a. Siswa menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan	1	2	3	1.5	Kurang
5	<i>Learning Commonity</i> (Masyarakat Belajar) a. Siswa saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya.	3	2	5	2.5	Cukup
	b. Siswa memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang	2	1	3	1.5	Kurang

	berbeda yang perlu dipelajari					
6	<i>Modeling</i> (Pemodelan)					
	a. Siwa menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan di tiru oleh siswa	2	2	4	2.0	Cukup
	b. Siwa mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran	1	1	2	1.0	Kurang
7	<i>Reflection</i> (Refleksi)					
	a. Siswa merespon terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima	2	3	5	2.5	Cukup
	b.Siswa mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan	3	3	6	3.0	Baik
8	Tahap <i>Authentic Assessment</i> (Penilaian yang sebenarnya)					
	a. Siwa mengetahui dan memastikan bahwa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar	2	1	3	1.5	Kurang
	b. Siwa mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan	2	3	5	2.5	Cukup
	c. Siswa menarik kesimpulan pembelajaran dengan bimbingan guru.	3	3	6	3.0	Baik

Keterangan :

1. 1.0 – 1.5 kategori Kurang
2. 1.6 – 2.5 kategori Cukup
3. 2.5 – 3.00 kategori Baik

Lampiran 12

HASIL NILAI POST TES SIKLUS I

NO	Nama siswa	Nilai (X)	Keterangan	
			Tidak Tuntas	Tuntas
1	Ahmad Syarul	8		Tuntas
2	Ajis Pangestu	6,5	Tidak Tuntas	
3	Aldi	8		Tuntas
4	Andrean Prayogo	8,5		Tuntas
5	Aqil Saputra	6,5	Tidak Tuntas	
6	Bela Puspita	4	Tidak Tuntas	
7	Dano Aprizal	8		Tuntas
8	Delpi Intan Sari	8,5		Tuntas
9	Delpi Puspita Sari	8		Tuntas
10	Delpi Asmadi	8,5		Tuntas
11	Demi Zaumitri	7		Tuntas
12	Dendi Haryanto	8,5		Tuntas
13	Deti Harmi	6	Tidak Tuntas	
14	Foni	9		Tuntas
15	Himpi Intan Sari	8,5		Tuntas
16	Indi Haryanto	9		Tuntas
17	Julius	9,5		Tuntas
18	Karunia Intan	6,5	Tidak Tuntas	
19	Lestari	9		Tuntas
20	M.Unggul	8		Tuntas
21	Nissa	4	Tidak Tuntas	
22	Naswa Dondo	6,5	Tidak Tuntas	
23	Okta Piona Ulandari	8		Tuntas
24	Pemi Lestari	9		Tuntas
25	Soni Aprilia.W	6	Tidak Tuntas	
26	Testa Komala Sari	7		Tuntas
27	Wiki	5	Tidak Tuntas	
28	Yeno	6	Tidak Tuntas	
29	Yoko Saputra	7		Tuntas
30	Zalpa Intan Sari	8		Tuntas
	N =30	$\sum X = 222$		

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$= \frac{222}{30}$$

$$= 7,4$$

Keterangan : $\bar{X}$ = Nilai Rata –rata
 $\sum X$ = Jumlah Nilai
N = Jumlah Siswa Keseluruhan

Jadi nilai rata – rata siswa siklus I adalah 7,4

Lampiran 13

HASIL NILAI AKHIR SIKLUS I

No	Nama siswa	Post tes(100%)	Nilai Akhir	Tidak Tuntas	Tuntas
1	Ahmad Syarul	4	7,25		Tuntas
2	Ajis Pangestu	3,25	6,125	Tidak Tuntas	
3	Aldi	4	8,75		Tuntas
4	Andrean Prayogo	4,25	6,75	Tidak Tuntas	
5	Aqil Saputra	3,25	7		Tuntas
6	Bela Puspita	2	4,5	Tidak Tuntas	
7	Dano Aprizal	4	7,5		Tuntas
8	Delpi Intan Sari	4,25	7,5		Tuntas
9	Delpi Puspita Sari	4	7,5		Tuntas
10	Delpi Asmadi	4,25	7,5		Tuntas
11	Demi Zaumitri	3,5	7,25		Tuntas
12	Dendi Haryanto	4,25	7,5		Tuntas
13	Deti Hami	3	6,75	Tidak Tuntas	
14	Foni	4,5	7		Tuntas
15	Himpi Intan Sari	4,25	7,5		Tuntas
16	Indi Haryanto	4,5	8,25		Tuntas
17	Julius	4,75	8,5		Tuntas
18	Karunia Intan	3,25	6,75	Tidak Tuntas	
19	Lestari	4,5	8,25		Tuntas
20	M.Unggul	4	7		Tuntas
21	Nissa	2	5		Tuntas
22	Naswa Dondo	3,25	6,25	Tidak Tuntas	
23	Okta Piona Ulandari	4	6,625	Tidak Tuntas	
24	Pemi Lestari	4,5	7,125		Tuntas
25	Soni Aprilia.W	3,25	6,625	Tidak Tuntas	
26	Testa Komala Sari	3,5	6,625	Tidak Tuntas	
27	Wiki	2,5	5,875	Tidak Tuntas	
28	Yeno	3	7,25		Tuntas
29	Yoko Saputra	3,5	7		Tuntas
30	Zalpa Intan Sari	4	8,5		Tuntas
	N = 30	ΣNS = 11,25	ΣNA = 212		

$$\begin{aligned}
 \text{Ketuntasan Belajar Klasikal} &= \frac{NS}{N} \times 100 \% \\
 &= \frac{20}{30} \times 100 \% \\
 &= 66,67 \%
 \end{aligned}$$

Persentase Ketuntasan Belajar Klasikal siswa adalah 66,67%

Jadi rata –rata siswa yang lulus diatas 66,67 % berjumlah 20 orang siswa.

Lampiran 14

ANALISA DATA NILAI AKHIR

SIKLUS I

Nilai ketuntasan belajar siswa dianalisa berdasarkan nilai akhir siswa yang dihitung dari nilai post tes dengan persentase yang berbeda.

Perhitungan :

Nama siswa : Ajis Pangestu

Nilai Post Tes : 6,5

Nilai Laporan : 7

Nilai Presentase : 4,5

Analisa Nilai Akhir :

a. Nilai Post Tes

$$\begin{aligned}\text{Persentase nilai post tes} &= 100\% \\ &= 6,5 \times 100\% \\ &= 6.50\end{aligned}$$

Nilai Akhir = Post Tes

$$= 6.50$$

Jadi, karena $\leq 6,50$ maka dianggap Belum Tuntas.

Lampiran 15

ANALISA DATA HASIL OBSERVASI SIKLUS I

1. Skor Observasi

a. Observasi guru

Observer 1 = 32

Jumlah = 32

Rata-rata skor = $\frac{32}{1}$
= 32

b. Observasi Siswa

Observer 1 = 31

Jumlah = 31

Rata-rata skor = $\frac{31}{1}$
= 31

2. Kriteria Penilaian

a. Kriteria penilaian untuk observasi guru

1). Jumlah butir observasi = 15

2). Skor tertinggi tiap butir = 3

3). Skor tertinggi observasi = jumlah butir soal x skor tertinggi tiap butir

$$= 15 \times 3$$

$$= 45$$

b. Kriteria penilaian untuk observasi siswa

- 1). Jumlah butir observasi = 15
- 2). Skor tertinggi tiap butir = 3
- 3). Skor tertinggi observasi = jumlah butir soal x skor tertinggi tiap butir
$$= 15 \times 3$$
$$= 45$$

3. Kriteria nilai untuk tiap kategori

a. Kriteria penilaian untuk observasi guru

- 1). Jumlah kriteria penilaian = 3
- 2). Skor tertinggi = 45
- 3). Kisaran untuk tiap kategori $= \frac{45}{3}$
$$= 15$$

Kategori penilaian :

15 - 25 = Kurang

26 - 35 = Cukup

36 - 45 = Baik

Jadi, skor observasi guru 32 termasuk kategori Cukup.

b. Kriteria penilaian untuk observasi siswa

- 1). Jumlah kriteria penilaian = 3
- 2). Skor tertinggi = 45

$$\begin{aligned} 3). \text{ Kisaran untuk tiap kategori} &= \frac{45}{3} \\ &= 15 \end{aligned}$$

Kategori penilaian :

15 - 25 = Kurang

26 - 35 = Cukup

36 - 45 = Baik

Jadi, skor observasi siswa 31 termasuk kategori Cukup.

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD Negeri 84 Bengkulu Selatan
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : IV / II
Standar Kompetensi : 7. Memahami gaya dapat mengubah gerak dan/atau bentuk suatu benda

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
7.1Menyimpulkan Hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda	GAYA Gaya Mempengaruhi Bentuk Benda	Melakukan kegiatan 7.1 s.d 7.4 Menarik kesimpulan dari kegiatan bahwa benda dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak. Dan benda bergerak menjadi: diam bergerak makin cepat berubah arah	Membuat daftar berbagai gerak benda. Mendemonstrasikan cara menggerakkan benda, misalnya didorong dan dilempar. Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi gerak benda, misalnya jatuh bebas akibat gravitasi, gerak di lantai yang datar karena dorongan.	Tugas Individu dan kelompok	Laporan Uraian Objektif	Kegiatan7.1 Hlm.136 Kegiatan7.2 Hlm.137 Tugas 7.1 Hlm.138 Kegiatan7.3 Hlm.139 Kegiatan7.4 Hlm.140		Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat: Bola, kelerang, meja guru, berbagai benda yang berak, dinding sekolah,

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
7.2Menyimpulkan Hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda	GAYA Gaya Mempengaruhi Bentuk Benda	Melakukan kegiatan 7.5 Menarik kesimpulan dari kegiatan bahwa gaya dapat mengubah bentuk benda Memberikan beberapa contoh gaya yang mempengaruhi bentuk benda.	Memberi contoh dalam kehidupan sehari-hari cara gaya mengubah bentuk atau gerak benda.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan Uraian Objektif	Kegiatan 7.5 Hlm.141 Uji Kompetensi Hlm.143 Latihan Soal Hlm.144		Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat: Plastisin, koran bekas
Karakter siswa yang diharapkan : Ketelitian (carefulness)								
Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (Discipline), Rasa hormat dan perhatian (respect), Tekun (diligence) , Tanggung jawab (responsibility) dan Ketelitian (carefulness)								
Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (Discipline), Rasa hormat dan perhatian (respect) (Teiun (dilhgenae) , Tanggung jawab (responsibility) dan Ketelitian (carefulness)								

Mengetahui,
Kepala Sekolah SDN 84 Bengkulu Selatan

Manna, Desember 2013
Guru IPA Kelas IV

Herman,S.Pd
NIP. 196405061986041006

Lukaspin, A.Ma
NIP. 19870810 201001 1 004

Lampiran 16

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS II

Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas / Semester	: IV / I
Materi	: Gaya Dorong
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 x pertemuan)

A. Standar Kompetensi

7. Memahami gaya dapat mengubah gerak dan bentuk suatu benda

B. Kompetensi Dasar

7.2 Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (tarikan dan Dorongan) dapat mengubah bentuk suatu benda

C. Indikator

- Membuat daftar berbagai gerak benda
- Mendemonstrasikan cara menggerakkan Benda
- Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi gerak benda
- Memberi contoh dalam kehidupan sehari – hari cara gaya mengubah gerak benda

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui Benda – benda yang ada disekitar dalam kehidupan sehari – hari, siswa dapat mengemukakan pengertian gaya tarik

2. Melalui alat peraga seperti meja, kursi, siswa dapat menarik kesimpulan dari kegiatan yang dilakukan bahwa benda tersebut dapat menyebabkan tarikan.

E. Materi Pembelajaran

Gaya Dorong

Gaya dalam pembelajaran IPA berarti tarikan dan dorongan. Semua bentuk tarikan dan dorongan adalah gaya. Contoh dorongan adalah gerakan mendorong meja, menutup pintu, menekan tombol, menginjak pedal sepeda, dan menendang bola.

Dalam kehidupan sehari – hari banyak sekali contoh gaya yang menyebabkan benda diam menjadi bergerak, misalnya tukang bakso mendorong gerobak setelah beberapa saat parkir didepan rumahmu.kamu membuka pintu pagar dengan cara mendorongnya.

F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model : Pendekatan CTL
2. Metode : - Tanya Jawab
- Penugasan

G. Langkah – langkah Pembelajaran

❖ KEGIATAN AWAL

1. Guru menyampaikan apersepsi serta tujuan pembelajaran tentang Gaya Dorong

❖ KEGIATAN INTI

➤ Tahap *Konstruktivisme* (berfikir)

2. Guru menggali pengetahuan awal siswa mengenai materi pembelajaran Tentang Gaya Dorong
3. Guru membimbing siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan tentang Gaya dorong

➤ Tahap *Inquiry* (menemukan sendiri)

4. Siswa belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban tentang permasalahan Gaya Dorong
5. Siswa bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan tentang Gaya dorong

➤ Tahap *Questioning* (bertanya)

6. Guru menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan tentang Gaya dorong

➤ Tahap *Learning Commonity* (Masyarakat Belajar)

7. Siswa saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya tentang Gaya Dorong
8. Siswa memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari tentang Gaya Dorong

➤ **Tahap *Modeling* (Pemodelan)**

9. Guru menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa tentang Gaya Dorong
10. Guru mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran

➤ **Tahap *Reflection* (Refleksi)**

11. Guru merespon siswa terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima
12. Guru mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan

➤ **Tahap *Authentic Assessment* (Penilaian yang sebenarnya)**

13. Guru mengetahui dan memastikan bahwa siswa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar dan mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan

❖ **KEGITAN PENUTUP**

14. Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan materi pembelajaran.
15. Guru memberikan evaluasi dilanjutkan berdo'a dan mengucapkan salam penutup.

H. Sumber Belajar dan Media Pembelajaran

- a. Buku IPA : Rahmat dan Sunarto.2007. Sains Sahabatku Pelajaran
IPA SD Kelas IV. Jakarta : Ganeca Exact
- b. Halaman Sekolah

I. Alat dan Bahan

- a. Kaleng
- b. Kertas
- c. Pensil
- d. Sendok

J. Evaluasi

1. Prosedur
 - Pos Tes
2. Teknis
 - Tertulis
3. Penilaian
 - Tes Essay
 - Lembar observasi Guru dan Siswa

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bengkulu, Desember 2013
Guru Mata Pelajaran

Herman, S.Pd
NIP. 196405061986041006

Lukaspin
NIP.19870810201001 1004

Soal Post Tes

Siklus II

Petunjuk :

1. Bacalah soal dengan teliti.
2. Jawablah pertanyaan dengan singkat dan tepat.
3. Dilarang bekerja sama.

Kerjakanlah soal-soal di bawah ini dengan benar !

1. Gaya Dorong dalam pembelajaran IPA berarti.....dan dorongan.
2. Gaya Dorong dapat mengubah bentuk.....
3. Pada saat kita memukul kaleng, kita memberi.....pada kaleng.
4. Pada saat kita menarik kertas, kita memberi gaya berupa.....
5. Benda dapat berubah bentuk karena ada.....
6. Apakah yang dimaksud dengan gaya Dorong dapat menggerak benda diam?
7. Berikan 2 contoh gaya Dorong yang dapat menggerak benda diam?
8. Tuliskan apa akibat adanya perubahan pada benda?
9. Makin besar gaya dorong, makin besar pulabenda yang terjadi.
10. Apakah gaya Dorong selalu dapat mengubah bentuk benda?

Kunci Jawaban Soal Post Tes

Siklus II

JAWABAN:

1. Gaya Dorong dalam pembelajaran IPA berarti dorongan yang terjadi pada benda yang diam.
2. Gaya Dorong dapat menggerak benda diam.
3. Pada saat kita memukul kaleng, kita memberi (gaya Doronga) pada kaleng.
4. Pada saat kita melempar kertas, kita memberi gaya Doronga berupa (Dorongan)
5. Benda dapat berubah bentuk karena ada (gaya Dorong)
6. Apakah yang dimaksud dengan gaya Dorong dapat menggerak benda diam? (suatu benda apabila diberikan gaya Dorong maka dapat menggerak benda diam tersebut)
7. Berikan 2 contoh gaya yang dapat mengubah bentuk suatu benda ? (meja yang dipukul dan gerobak yang didorong)
8. Tuliskan apa akibat adanya perubahan pada benda? (perubahan pada benda disebabkan oleh beberapa hal, salah satunya adalah gaya dorong)
9. Makin besar gaya dorong, makin besar pula (perubahan) benda yang terjadi.
10. Apakah gaya dorong selalu dapat menggerak benda diam? (Ya, bila diberikan gaya Dorong)

Lampiran 17

LEMBAR OBSERVASI UNTUK AKTIVITAS GURU SIKLUS II

Nama Peneliti : Lukaspin

Nama Pengamat I : Herman, S.Pd

Siklus / Pertemuan : Siklus II / pertemuan I

Hari/Tanggal :

Berilah penilaian terhadap aspek pengamatan yang diamati dengan membubuhkan tanda check (√) pada berbagai nilai sesuai dengan indikatornya

No	ASPEK YANG DIAMATI	Skor penilaian		
		K	C	B
		1	2	3
1	Kegiatan Awal a. Guru menyampaikan apersepsi serta tujuan pembelajaran			√
2	<i>Konstruktivisme</i> a. Guru menggali pengetahuan awal siswa mengenai materi pembelajaran b. Guru membimbing siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan			√ √
3	<i>Inquiry</i> (Menemukan sendiri) a. Guru belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban b. Guru bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan		√ √	
4	<i>Questioning</i> (bertanya) a. Guru menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan			√
5	<i>Learning Community</i> (Masyarakat Belajar) a. Guru saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya b. Guru memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari		√	√
6	<i>Modeling</i> (Pemodelan) a. Guru menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa b. Guru mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai		√	√

	model pembelajaran			
7	<i>Reflection</i> (Refleksi) a. Guru merespon siswa terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima b. Guru mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan			√ √
8	Tahap <i>Authentic Assessment</i> (Penilaian yang sebenarnya) a. Guru mengetahui dan memastikan bahwa siswa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar b. Guru mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan c. Guru memberikan evaluasi berupa tes			√ √ √
	Jumlah Skor		8	33
	Total Skor		41	
	Kriteria		Baik	

Keterangan

1. Jika tidak ada aktivitas yang dilakukan diberi skor 1
2. Jika ada sebagian aktivitas yang dilakukan diberi skor 2
3. Jika aktivitas dilakukan penuh diberi skor 3

Bengkulu, Desember 2013

Pengamat I

Herman, S.Pd

Lampiran 18

LEMBAR OBSERVASI UNTUK AKTIVITAS GURU SIKLUS II

Nama Peneliti : Lukaspin
 Nama Pengamat II : Nazarudin, S.Pd
 Siklus / Pertemuan : Siklus II
 Hari/Tanggal :

Berilah penilaian terhadap aspek pengamatan yang diamati dengan membubuhkan tanda check (√) pada berbagai nilai sesuai dengan indikatornya

No	ASPEK YANG DIAMATI	Skor penilaian		
		K	C	B
		1	2	3
1	Kegiatan Awal a. Guru menyampaikan apersepsi serta tujuan pembelajaran			√
2	<i>Konstruktivisme</i> a. Guru menggali pengetahuan awal siswa mengenai materi pembelajaran b. Guru membimbing siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan			√ √
3	<i>Inquiry</i> (Menemukan sendiri) a. Guru belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban b. Guru bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan			√ √
4	<i>Questioning</i> (bertanya) a. Guru menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan			√
5	<i>Learning Community</i> (Masyarakat Belajar) a. Guru saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya b. Guru memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari			√ √

6	<i>Modeling</i> (Pemodelan)			√
	a. Guru menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa			
	b. Guru mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran		√	
7	<i>Reflection</i> (Refleksi)			√
	a. Guru merespon siswa terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima			√
	b. Guru mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan			
8	Tahap <i>Authentic Assessment</i> (Penilaian yang sebenarnya)			√
	a. Guru mengetahui dan memastikan bahwa siswa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar			√
	b. Guru mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan			√
	c. Guru memberikan evaluasi berupa tes			
	Jumlah Skor		2	42
	Total Skor		44	
	Kriteria		Baik	

Keterangan

1. Jika tidak ada aktivitas yang dilakukan diberi skor 1
2. Jika ada sebagian aktivitas yang dilakukan diberi skor 2
3. Jika aktivitas dilakukan penuh diberi skor 3

Bengkulu, Desember 2013
 Pengamat II

Nazarudin, S.Pd

Lampiran 19

Rekapitulasi Lembar Observasi Guru Pengamat I dan II Siklus II

No	Aspek Yang Diamati	Skor Penilaian		Jumlah	Rata-rata	Kategori
		P I	P II			
1	Kegiatan Awal a. Guru menyampaikan apersepsi serta tujuan pembelajaran	3	3	6	3.0	Baik
2	<i>Konstruktivisme</i> a. Guru menggali pengetahuan awal siswa mengenai materi pembelajaran	3	3	6	3.0	Baik
	b. Guru membimbing siswamengungkap-kan fakta-fakta tentang suatu permasalahan	3	3	6	3.0	Baik
3	<i>Inquiry</i> (Menemukan sendiri) a. Guru belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban	3	3	6	3.0	Baik
	b. Guru bisa merumuskan masalah,mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan	3	3	6	3.0	Baik
4	<i>Questioning</i> (bertanya) a. Guru menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan	3	3	6	3.0	Baik
5	<i>Learning Commonity</i> (Masyarakat Belajar) a. Guru saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya	3	3	6	3.0	Baik
	b. Guru memiliki pengetahuan,	2	2	4	2.0	Cukup

	pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari					
6	<i>Modeling</i> (Pemodelan)					
	a. Guru menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa	3	3	6	3.0	Baik
	b. Guru mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran	2	2	4	2.0	Cukup
7	<i>Reflection</i> (Refleksi)					
	a. Guru merespon siswa terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima	3	3	6	3.0	Baik
	b. Guru mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan	3	3	6	3.0	Baik
8	Tahap <i>Authentic Assessment</i> (Penilaian yang sebenarnya)					
	a. Guru mengetahui dan memastikan bahwa siswa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar	3	3	6	3.0	Baik
	b. Guru mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan	3	3	6	3.0	Baik
	c. Guru memberikan evaluasi berupa tes	3	3	6	3.0	Baik

Keterangan :

1. 1.0 – 1.5 kategori Kurang
2. 1.6 – 2.5 kategori Cukup
3. 2.5 – 3.0 kategori Baik

Lampiran 20

LEMBAR OBSERVASI UNTUK AKTIVITAS SISWA SIKLUS II

Nama Peneliti : Lukaspin
 Nama Pengamat I : Herman, S.Pd
 Siklus / Pertemuan : Siklus II / pertemuan I
 Hari/Tanggal :

Berilah penilaian terhadap aspek pengamatan yang diamati dengan membubuhkan tanda check (√) pada berbagai nilai sesuai dengan indikatornya

No	ASPEK YANG DIAMATI	Skor penilaian		
		K	C	B
		1	2	3
1	Kegiatan Awal a. Siswa menanggapi apersepsi serta tujuan pembelajaran		√	
2	<i>Konstruktivisme</i> a. Siswa menggali pengetahuan awal mengenai materi pembelajaran b. Siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan		√	√
3	<i>Inquiry</i> (Menemukan sendiri) a. Siswa belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban b. Siswa bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan		√	√
4	<i>Questioning</i> (bertanya) a. Siswa menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan		√	
5	<i>Learning Community</i> (Masyarakat Belajar) a. Siswa saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya. b. Siswa memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari			√ √
6	<i>Modeling</i> (Pemodelan) a. Siswa menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan ditiru oleh siswa b. Siswa mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai		√	√

	model pembelajaran			
7	<i>Reflection</i> (Refleksi) a. Siswa merespon terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima b. Siswa mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan		√ √	
8	Tahap <i>Authentic Assessment</i> (Penilaian yang sebenarnya) a. Siswa mengetahui dan memastikan bahwa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar b. Siswa mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan c. Siswa menarik kesimpulan pembelajaran dengan bimbingan guru.			√ √ √
Jumlah Skor			14	24
Total Skor		38		
Kriteria		Baik		

Keterangan

1. Jika tidak ada aktivitas yang dilakukan diberi skor 1
2. Jika ada sebagian aktivitas yang dilakukan diberi skor 2
3. Jika aktivitas dilakukan penuh diberi skor 3

Bengkulu, Desember 2013
Pengamat I

Herman, S.Pd

Lampiran 21

LEMBAR OBSERVASI UNTUK AKTIVITAS SISWA SIKLUS II

Nama Peneliti : Lukaspin
 Nama Pengamat II : Nazarudin, S.Pd
 Siklus / Pertemuan : Siklus II / pertemuan I
 Hari/Tanggal :

Berilah penilaian terhadap aspek pengamatan yang diamati dengan membubuhkan tanda check (√) pada bebagai nilai sesuai dengan indikatornya

No	ASPEK YANG DIAMATI	Skor penilaian		
		K	C	B
		1	2	3
1	Kegiatan Awal a. Siswa menanggapi apersepsi serta tujuan pembelajaran			√
2	<i>Konstruktivisme</i> a. Siswa menggali pengetahuan awal mengenai materi pembelajaran b. Siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan			√ √
3	<i>Inquiry</i> (Menemukan sendiri) a. Siswa belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis sehingga bisa menemukan jawaban b. Siswa bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan		√	√
4	<i>Questioning</i> (bertanya) a. Siwa menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan		√	
5	<i>Learning Community</i> (Masyarakat Belajar) a. Siswa saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya. b. Siswa memiliki pengetahuan, pengalaman atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari			√ √
6	<i>Modeling</i> (Pemodelan) a. Siwa menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat,dirasa, dan ditiru oleh siswa b. Siwa mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran		√	√

7	<i>Reflection</i> (Refleksi) a. Siswa merespon terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima b. Siswa mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan		√	√
8	Tahap <i>Authentic Assessment</i> (Penilaian yang sebenarnya) a. Siswa mengetahui dan memastikan bahwa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar b. Siswa mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan c. Siswa menarik kesimpulan pembelajaran dengan bimbingan guru.			√ √ √
	Jumlah Skor		8	33
	Total Skor		41	
	Kriteria		Baik	

Keterangan

1. Jika tidak ada aktivitas yang dilakukan diberi skor 1
2. Jika ada sebagian aktivitas yang dilakukan diberi skor 2
3. Jika aktivitas dilakukan penuh diberi skor 3

Bengkulu, Desember 2013
Pengamat II

Nazarudin, S.Pd

Lampiran 22

Hasil Analisis Rekapitulasi Lembar Observasi Siswa Pengamat I dan II Siklus II

No	Aspek Yang Diamati	Skor Penilaian		Jumlah	Rata-rata	Kategori
		P I	P II			
1	Kegiatan Awal a. Siswa menanggapi apersepsi serta tujuan pembelajaran	3	3	6	3.0	Baik
2	<i>Konstruktivisme</i> a. Siswa menggali pengetahuan awal mengenai materi pembelajaran	3	3	6	3.0	Baik
	b. Siswa mengungkapkan fakta-fakta tentang suatu permasalahan	3	3	6	3.0	Baik
3	<i>Inquiry</i> (Menemukan sendiri) a. Siswa belajar menggunakan keterampilan berpikir keritis sehingga bisa menemukan jawaban	3	3	6	3.0	Baik
	b. Siswa bisa merumuskan masalah, mengamati, menganalisis dan mengkomunikasikan	3	3	6	3.0	Baik
4	<i>Questioning</i> (bertanya) a. Siswa menciptakan situasi yang dapat memudahkan munculnya pertanyaan terhadap suatu permasalahan	3	3	6	3.0	Baik
5	<i>Learning Commonity</i> (Masyarakat Belajar) a. Siswa saling bekerja sama dengan teman tanpa mersa segan, malu untuk bertanya.	3	3	6	3.0	Baik
	b. Siswa memiliki pengetahuan, pengalaman atau	2	2	4	2.0	Cukup

	keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari					
6	<i>Modeling</i> (Pemodelan)					
	a. Siwa menampilkan pembelajaran yang bisa dilihat, dirasa, dan di tiru oleh siswa	3	3	6	3.0	Baik
	b. Siwa mendatangkan model dari luar atau siswa yang dianggap mampu dalam kelas sebagai model pembelajaran	2	2	4	2.0	Cukup
7	<i>Reflection</i> (Refleksi)					
	a. Siswa merespon terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima	3	3	6	3.0	Baik
	b.Siswa mengakhiri proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan	3	3	6	3.0	Baik
8	Tahap <i>Authentic Assessment</i> (Penilaian yang sebenarnya)					
	a. Siwa mengetahui dan memastikan bahwa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar	3	3	6	3.0	Baik
	b. Siwa mengambil tindakan yang tepat agar siswa dapat menguasai kompetensi yang telah ditetapkan	3	3	6	3.0	Baik
	c. Siswa menarik kesimpulan pembelajaran dengan bimbingan guru.	3	2	5	2.5	Cukup

Keterangan :

1. 1.0 – 1.5 kategori Kurang
2. 1.6 – 2.5 kategori Cukup
3. 2.5 – 3.00 kategori Baik

Lampiran 23

NILAI POST TES SIKLUS II

NO	Nama siswa	Nilai (X)	Keterangan	
			Tidak Tuntas	Tuntas
1	Ahmad Syarul	9,5		Tuntas
2	Ajis Pangestu	8,5		Tuntas
3	Aldi	9,5		Tuntas
4	Andrean Prayogo	9		Tuntas
5	Aqil Saputra	9,5		Tuntas
6	Bela Puspita	9,5		Tuntas
7	Dano Aprizal	10		Tuntas
8	Delpi Intan Sari	9,5		Tuntas
9	Delpi Puspita Sari	10		Tuntas
10	Delpi Asmadi	9,5		Tuntas
11	Demi Zaumitri	8,5		Tuntas
12	Dendi Haryanto	9,5		Tuntas
13	Deti Harmi	9,5		Tuntas
14	Foni	9,5		Tuntas
15	Himpi Intan Sari	10		Tuntas
16	Indi Haryanto	9,5		Tuntas
17	Julius	9,5		Tuntas
18	Karunia Intan	9		Tuntas
19	Lestari	9,5		Tuntas
20	M.Unggul	9,5	Tidak Tuntas	Tuntas
21	Nissa	9	Tidak Tuntas	Tuntas
22	Naswa Dondo	-	Tidak Tuntas	
23	Okta Piona Ulandari	-		
24	Pemi Lestari	-	Tidak Tuntas	
25	Soni Aprilia.W	8		Tuntas
26	Testa Komala Sari	-		
27	Wiki	9,5		Tuntas
28	Yeno	9		Tuntas
29	Yoko Saputra	10		Tuntas
30	Zalpa Intan Sari	8		Tuntas
	N =30	$\sum X=242$	4	26

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$= \frac{242}{30}$$

$$= 8.67$$

Keterangan : $\bar{X}$ = Nilai Rata –rata
 $\sum X$ = Jumlah Nilai
N = Jumlah Siswa Keseluruhan

Jadi nilai rata – rata siswa siklus II adalah 8,67

Lampiran 24

HASIL NILAI AKHIR SIKLUS II

No	Nama siswa	Post tes(100%)	Nilai Akhir	Tidak Tuntas	Tuntas
1	Ahmad Syarul	4,75	9,25		Tuntas
2	Ajis Pangestu	4,25	8,75		Tuntas
3	Aldi	4,75	9,25		Tuntas
4	Andrean Prayogo	4,5	8,5		Tuntas
5	Aqil Saputra	4,75	9,25		Tuntas
6	Bela Puspita	4,75	8,75		Tuntas
7	Dano Aprizal	5	9,25		Tuntas
8	Delpi Intan Sari	4,75	8,75		Tuntas
9	Delpi Puspita Sari	5	9,25		Tuntas
10	Delpi Asmadi	4,75	9		Tuntas
11	Demi Zaumitri	4,25	8,5		Tuntas
12	Dendi Haryanto	4,75	9,25		Tuntas
13	Deti Harmi	4,75	9,25		Tuntas
14	Foni	4,75	9,25		Tuntas
15	Himpi Intan Sari	5	9,5		Tuntas
16	Indi Haryanto	4,75	9,25		Tuntas
17	Julius	4,75	9		Tuntas
18	Karunia Intan	4,5	8,75		Tuntas
19	Lestari	4,75	8,75		Tuntas
20	M.Unggul	4,75	8,5		Tuntas
21	Nissa	4,5	8,75		Tuntas
22	Naswa Dondo	-	-	Tidak Tuntas	
23	Okta Piona Ulandari	-	-	Tidak Tuntas	
24	Pemi Lestari	-	-	Tidak Tuntas	
25	Soni Aprilia.W	4	8		Tuntas
26	Testa Komala Sari	-	-	Tidak Tuntas	
27	Wiki	4,75	9,25		Tuntas
28	Yeno	4,5	8,75		Tuntas
29	Yoko Saputra	5	8		Tuntas
30	Zalpa Intan Sari	4	8,25		Tuntas
	N = 30		Σ NA = 231		

$$\begin{aligned}
 \text{Ketuntasan Belajar Klasikal} &= \frac{NS}{N} \times 100 \% \\
 &= \frac{26}{30} \times 100 \% \\
 &= 86,67 \%
 \end{aligned}$$

Persentase Ketuntasan Belajar Klasikal siswa adalah 86,67%

Jadi rata – rata siswa yang mencapai nilai 86,67 % adalah 26 Siswa dengan kategori baik.

Lampiran 25

ANALISA DATA NILAI AKHIR SIKLUS II

Nilai ketuntasan belajar siswa dianalisa berdasarkan nilai akhir siswa yang dihitung dari nilai post tes dengan persentase yang berbeda.

Perhitungan :

Nama siswa : Ajis Pangestu

Nilai Post Tes : 8,5

Nilai LKS : 8

Nilai Presentai : 10

Analisa Nilai Akhir :

a. Nilai Post Tes

$$\begin{aligned}\text{Persentase nilai post tes} &= 100\% \\ &= 8,5 \times 100\% \\ &= 8.50\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Nilai Akhir} &= \text{Post Tes} \\ &= 8,50\end{aligned}$$

Jadi, karena $\geq 8,50$ maka dianggap Tuntas.

Lampiran 26

ANALISA DATA HASIL OBSERVASI

SIKLUS II

1. Skor Observasi

a. Observasi guru

Observer 1 = 44

Jumlah = 44

Rata-rata skor = $\frac{44}{1}$

= 44

b. Observasi Siswa

Observer 1 = 41

Jumlah = 41

Rata-rata skor = $\frac{41}{1}$

= 41

2. Kriteria Penilaian

a. Kriteria penilaian untuk observasi guru

1). Jumlah butir observasi = 15

2). Skor tertinggi tiap butir = 3

3). Skor tertinggi observasi = jumlah butir soal x skor tertinggi tiap butir

$$= 15 \times 3$$

$$= 45$$

b. Kriteria penilaian untuk observasi siswa

1). Jumlah butir observasi = 15

2). Skor tertinggi tiap butir = 3

3). Skor tertinggi observasi = jumlah butir soal x skor tertinggi tiap butir

$$= 15 \times 3$$

$$= 45$$

3. Kriteria nilai untuk tiap kategori

a. Kriteria penilaian untuk observasi guru

1). Jumlah kriteria penilaian = 3

2). Skor tertinggi = 45

3). Kisaran untuk tiap kategori = $\frac{45}{3}$
= 15

Kategori penilaian :

15 - 25 = Kurang

26 - 35 = Cukup

36 - 45 = Baik

Jadi, skor observasi guru 44 termasuk kategori Baik.

b. Kriteria penilaian untuk observasi siswa

- 1). Jumlah kriteria penilaian = 3
- 2). Skor tertinggi = 45
- 3). Kisaran untuk tiap kategori = $\frac{30}{3}$
= 10

Kategori penilaian :

15 – 25 = Kurang

26 - 35 = Cukup

36 - 45 = Baik

Jadi, skor observasi siswa 41 termasuk kategori Baik.
Sehingga tidak perlu dilakukan siklus selanjutnya.