

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK TENTANG
MENJELASKAN TERJADINYA GERHANA BULAN DAN
MATAHARI MENGGUNAKAN ALAT
PERAGA MODEL GERHANA**

Agustriani

SD Negeri Sindangsari

Jl.Pangeran Sogiri No. 376 Bogor Utara Kota Bogor

purbaagustriani@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan (1) Mengetahui alat peraga model gerhana dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik tentang menjelaskan gerhana bulan dan gerhana matahari di kelas VI B SD Negeri Sindangsari Kota Bogor. (2) Menggambarkan peningkatan hasil belajar peserta didik tentang menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan matahari sebelum dan sesudah menggunakan alat peraga model gerhana di kelas VI B SD Negeri Sindangsari Kota Bogor. (3) Mengukur besarnya peningkatan hasil belajar peserta didik tentang menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan matahari setelah menggunakan alat peraga model gerhana di kelas VI B SD Negeri Sindangsari Kecamatan Bogor Utara Kota Bogor seemster 2 tahun pelajaran 2018/2019. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan alat peraga model gerhana dapat menjadi variasi pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik sehingga terbukti meningkatkan hasil belajar peserta didik di Kelas VI B SD Negeri Sindangsari Kota Bogor. Sebelum menggunakan alat peraga model gerhana hasil belajar peserta didik hanya mencapai nilai rata-rata 62,32 kemudian terjadi peningkatan setelah menggunakan alat peraga model gerhana menjadi 71,84 pada siklus 1 dan 81,45 pada siklus 2. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga model gerhana yang disesuaikan dengan materi pembelajaran dapat menciptakan situasi belajar yang menyenangkan sehingga terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu peneliti menyarankan agar penggunaan alat peraga model gerhana disosialisasikan dan digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran IPA di sekolah-sekolah di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Bogor.

Kata Kunci : *Alat Peraga Model Gerhana, Gerhana Bulan dan Matahari, Hasil Belajar IPA.*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU Nomor 20 Tahun 2003).

Mata pelajaran IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses

penerapan, Winataputra (2011). Hakikat IPA meliputi empat unsur utama yaitu: (1) sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar; Ilmu Pengetahuan Alam bersifat *open ended*; (2) proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan; (3) produk: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum, dan (4) aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep Ilmu Pengetahuan Alam dalam kehidupan sehari-hari, Winarti (2009).

Pembelajaran sesungguhnya bukanlah suatu proses yang mandiri atau hanya melibatkan satu variable saja, akan tetapi proses pendidikan yang secara implisit menunjukkan partisipasi kompleks yang melibatkan berbagai unsur, Trianto (2010) diantaranya guru, murid, orang tua, pemerintah, dan masyarakat karena pada dasarnya sasaran utama dalam pendidikan adalah perubahan sikap dan pembentukan kepribadian peserta didik atau peserta didik

Kendala pembelajaran IPA banyak guru yang mengeluhkan rendahnya kemampuan peserta didik dalam menerapkan konsep IPA. Hal ini terlihat dari banyaknya kesalahan peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran sehingga mengakibatkan kesalahan-kesalahan dalam mengerjakan soal sehingga mengakibatkan rendahnya prestasi belajar peserta didik (skor) baik dalam ulangan harian, ulangan semester, maupun ujian akhir sekolah, padahal dalam pelaksanaan proses pembelajaran di kelas biasanya guru memberikan tugas (pemanapan) secara kontinu berupa latihan soal. Kondisi *real* dalam pelaksanaannya latihan yang diberikan tidak sepenuhnya dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menerapkan pembelajaran IPA. Rendahnya mutu pembelajaran dapat diartikan kurang efektifnya proses pembelajaran. Penyebabnya dapat berasal dari peserta didik, guru maupun sarana dan prasarana yang ada, minat dan motivasi peserta didik yang rendah, kinerja guru yang rendah, serta sarana dan prasarana yang kurang memadai akan menyebabkan pembelajaran menjadi kurang efektif.

Metode pembelajaran yang kurang efektif dan efisien, menyebabkan tidak seimbangnya kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik, Kosasih (2007) misalnya pembelajaran yang monoton dari waktu ke waktu, guru yang bersifat otoriter dan kurang bersahabat dengan peserta didik, sehingga peserta didik merasa bosan dan kurang minat

belajar. Untuk mengatasi hal tersebut maka guru sebagai tenaga pengajar dan pendidik harus selalu meningkatkan kualitas profesionalismenya yaitu dengan cara memberikan kesempatan belajar kepada peserta didik dengan melibatkan peserta didik secara efektif dalam proses pembelajaran. Juga mengupayakan peserta didik untuk memiliki hubungan yang erat dengan guru, dengan teman-temannya dan juga dengan lingkungan sekitarnya.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VI B, karena hasil yang diperoleh peserta didik dalam materi menjelaskan gerhana bulan dan gerhana matahari nilainya selalu rendah. Berdasarkan ulangan harian yang telah dilaksanakan sebanyak dua kali, dari 38 peserta didik hanya 11 orang atau 28,95% yang memperoleh nilai mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sedangkan 27 orang peserta didik atau 71,05% belum mencapai KKM dengan rata-rata nilai kelas 62,37. Adapun KKM yang telah ditentukan untuk Kompetensi Dasar gerhana yaitu 75, dengan nilai ketuntasan klasikal yang direncanakan 100%.

Semangat belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA sangat kurang. Hal ini terjadi karena mereka menerima pembelajaran dari guru melalui metode tanya jawab dan peserta didik sangat jarang menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran terutama materi menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan matahari. Kurangnya keterampilan guru dalam pengelolaan kelas serta mengembangkan alat peraga, sehingga fokus pembelajaran berpusat pada guru dan kurang ada partisipasi peserta didik yang berarti. Faktor-faktor tersebut di atas penyebab rendahnya kualitas pembelajaran peserta didik. Untuk meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi pembelajaran, peneliti melaksanakan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas (*Action Reserch Clasroom*)

Model pembelajaran yang digunakan peneliti dengan menggunakan alat peraga model gerhana sederhana untuk mempermudah peserta didik memahami konsep IPA dan menumbuhkan rasa suka peserta didik (Winarti, 2009) untuk mengikuti proses pembelajaran sehingga mereka tidak merasa bosan karena mereka dapat memperagakan alat peraga dan terlibat dalam proses pembelajaran secara aktif.

2. METODOLOGI

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- 1) Mengetahui alat peraga model gerhana dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik tentang menjelaskan gerhana bulan dan gerhana matahari di kelas VI B SD Negeri Sindangsari Kota Bogor.
- 2) Menggambarkan peningkatan hasil belajar peserta didik tentang menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan matahari sebelum dan sesudah menggunakan alat peraga model gerhana di kelas VI B SD Negeri Sindangsari Kota Bogor.
- 3) Mengukur besarnya peningkatan hasil belajar peserta didik tentang menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan matahari setelah menggunakan alat peraga model gerhana di kelas VI B SD Negeri Sindangsari Kecamatan Bogor Utara Kota Bogor seemster 2 tahun pelajaran 2018/2019.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Sindangsari yang beralamat Jl.Pangeran Sogiri No. 376 Bogor Utara Kota Bogor. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari s/d Juni 2019.

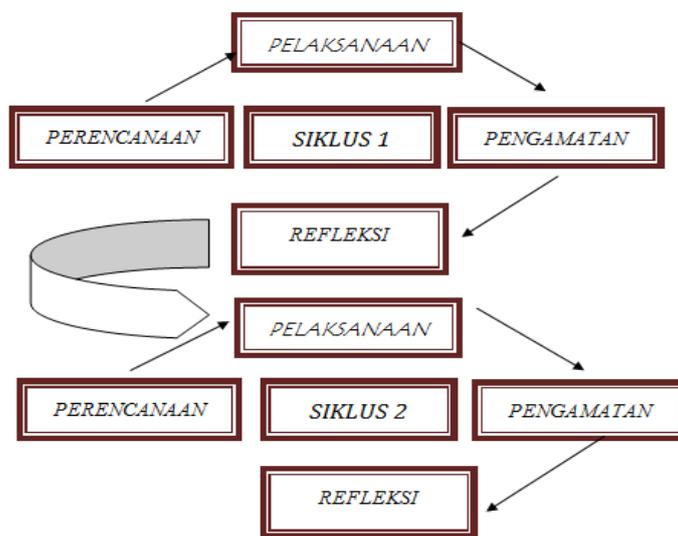
C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah peserta didik SD Negeri Sindangsari kelas VI B berjumlah 38 orang yang terdiri dari 18 peserta didik laki-laki dan 20 peserta didik perempuan. Adapun mata pelajaran yang menjadi objek penelitian adalah IPA materi tentang terjadinya gerhana bulan dan matahari.

D. Metode Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan proses pengkajian melalui sistem yang berdaur ulang dari berbagai kegiatan pembelajaran yang terdiri atas empat tahap yang saling terkait dan bersinambungan langkah penelitian ini terdiri dari perencanaan,

pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tahapan-tahapan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Alur pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas Berdasarkan Model John Elliot

Rencana tindakan ini disusun minimal untuk dua siklus sesuai dengan perkiraan terpecahnya masalah ini secara optimal yaitu 2 siklus namun apabila diperlukan dan nilai yang diinginkan belum tercapai, bisa dilanjutkan ke siklus-siklus berikutnya.

Proses pembelajaran peserta didik dibagi menjadi enam kelompok. Masing-masing kelompok dari 5–6 orang. Siklus kedua menggunakan pola tugas individual yaitu masing-masing peserta didik diberi tugas yang sama. Selanjutnya langkah-langkah setiap siklus terdiri dari penetapan fokus masalah, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan dan observasi serta analisis dan refleksi. Adapun Langkah siklus diuraikan sebagai berikut :

- 1) Tahap perencanaan terdiri dari menyusun rencana tindakan dalam bentuk skenario pembelajaran berupa RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang akan diterapkan untuk mengatasi masalah dalam penelitian ini, menyiapkan media yang akan digunakan, dan menyiapkan instrumen penelitian yang akan digunakan berupa kisi-kisi serta soal tes evaluasi setiap siklus, format validasi soal, format obeservasi aktivitas peserta didik dan guru.
- 2) Tahap pelaksanaan proses pembelajaran yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Kegiatan pendahuluan dilakukan dengan appersepsi tanya jawab,

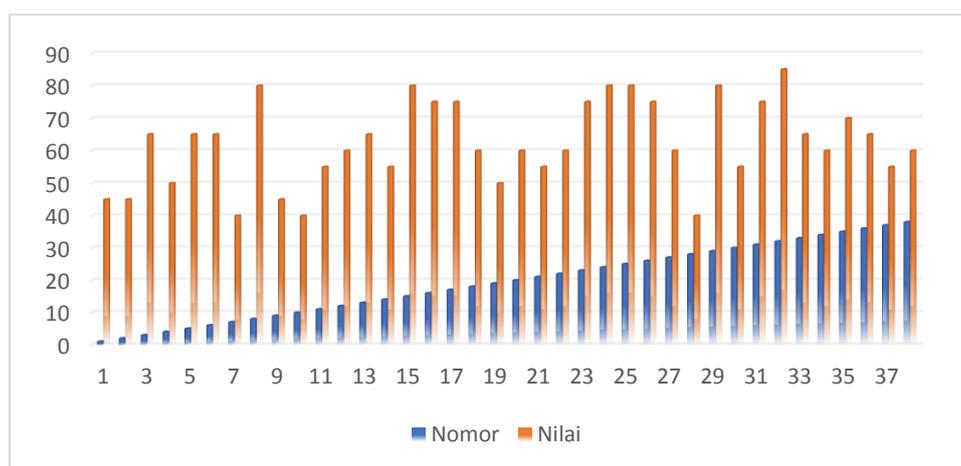
menjelaskan tujuan pembelajaran, dan pemberian motivasi. Kegiatan inti adalah proses pembelajaran dengan media atau alat peraga model gerhana dalam pembelajaran IPA tentang terjadinya gerhana bulan dan matahari. Kegiatan penutup dilakukan dengan menarik kesimpulan dan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.

- 3) Tahapan pengamatan/observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Fokus pengamatan pada aktivitas yang dilakukan semua peserta didik yang menjadi subyek penelitian serta aktivitas guru.
- 4) Tahapan refleksi merupakan tahapan pengkajian tindakan yang dilakukan secara menyeluruh mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan sampai pengamatan. Jika terjadi permasalahan akan direfleksikan sehingga pada pertemuan selanjutnya permasalahan dapat teratasi dengan baik.

3. HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Kondisi Awal

Peserta didik kelas VI B SD Negeri Sindangsari mengalami kesulitan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam terutama materi menjelaskan gerhana matahari dan gerhana bulan. Adapun data hasil belajar pada kondisi awal atau pra siklus tersaji pada Gambar 2 sebagai berikut.



Gambar 2. Hasil Belajar Peserta Didik Pra Siklus

Berdasarkan uraian grafik di atas terlihat perolehan nilai pada kondisi awal, dimana telah ditentukan nilai KKM sebesar 75, yang mencapai ketuntasan 28,95% yaitu

hanya 11 orang peserta didik mencapai nilai KKM dari seluruhnya jumlah peserta didik 38 orang. Sedangkan yang direncanakan minimal 38 orang mencapai nilai KKM atau nilai ketuntasan klasikal 100 %. Data di atas ternyata berkebalikan dari yang diharapkan yaitu yang belum mencapai KKM sebesar 71,05 %.

Selain ditinjau dari hasil berupa nilai tes awal, juga ditinjau dari hasil observasi proses pembelajaran pada kondisi awal. Hasil observasi di atas menunjukkan guru masih banyak kekurangan dalam melaksanakan proses pembelajaran, terutama aspek kegiatan pokok yang belum terlaksana secara optimal. Sebagian besar peserta didik belum terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Untuk itu maka diperlukan tindakan perbaikan proses dan hasil pembelajaran supaya target keberhasilan yang telah ditentukan dapat dicapai.

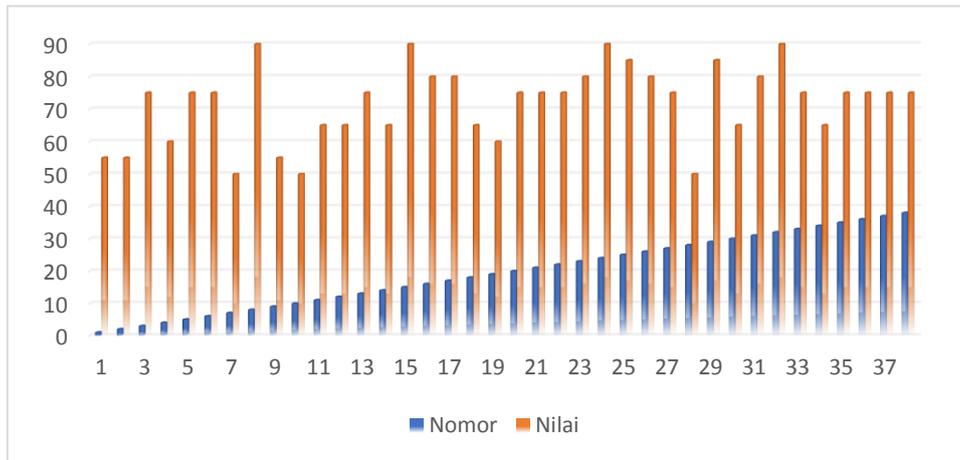
B. Deskripsi Tindakan Siklus I

1) Perencanaan Tindakan dilakukan dengan identifikasi masalah yang dilanjutkan dengan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyusun format evaluasi berupa kisi-kisi dan soal tes tertulis, dan penyusunan format observasi untuk peserta didik dan guru. Lembar kegiatan peserta didik (LKS) 2 perangkat, Latihan Soal (LS) 2 perangkat, Soal Evaluasi (SE) 1 perangkat dan Lembar Observasi pembelajaran

2) Pelaksanaan Tindakan
Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilaksanakan dua kali pertemuan yaitu pertemuan pertama dan pertemuan ke dua. Setiap pertemuan menggunakan tiga langkah, yaitu pendahuluan, inti, dan penutup.

3) Hasil Pengamatan/Observasi
Selain menggunakan data nilai peserta didik secara kuantitas, untuk merencanakan tindakan siklus 2 peneliti juga mempertimbangkan hasil pengamatan dari 1 orang observer yang mengamati proses pembelajaran pada siklus 1. Pembelajaran Gerhana bulan dan matahari yang telah dilakukan peneliti, diperoleh hasil 25 orang mencapai nilai KKM yaitu nilai 71 ke atas, berarti nilai ketuntasan klasikal tercapai sebesar 78.13%. Adapun rata-rata pembelajaran gerhana bulan.

Adapun data hasil belajar pada siklus I tersaji pada Gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 3. Data Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

Berdasarkan tabel dan grafik di atas terjadi kenaikan hasil belajar, tetapi target berdasarkan tabel dan grafik di atas ketuntasan klasikal masih belum tercapai, karena kenaikan ketuntasan klasikalnya baru mencapai 63,16%, sedangkan targetnya adalah 100%.

Hasil Observasi pada siklus I menunjukkan guru telah berusaha melaksanakan semua aspek pada kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup, dengan baik sehingga terlihat perubahan terhadap keaktifan peserta didik ketika mengikuti proses pembelajaran, yaitu sebagai berikut.



Gambar 4. Data Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

Berdasarkan grafik diatas dapat diuraikan bahwa keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran belum mencapai target karena telah direncanakan keaktifan peserta didik minimal 85% sedangkan keaktifan peserta didik pada siklus I ini baru 66,45%.

4) Refleksi

Berdasarkan uraian hasil refleksi siklus I diketahui ada peningkatan nilai rata-rata yang pada kondisi awal hanya 11 orang mencapai nilai KKM yaitu nilai ketuntasan 28,95% menjadi 24 orang mencapai KKM yang berarti rata-rata nilai ketuntasan 63,16%. Hal ini menunjukkan ada kenaikan nilai rata-rata ketuntasan sebesar 34,21%. Perubahan ini cukup signifikan yang berarti telah terjadi peningkatan hasil belajar. Namun demikian nilai ketuntasan klasikal yang direncanakan yaitu 38 orang mencapai nilai KKM atau nilai ketuntasan klasikal sebesar 100% masih belum tercapai. Oleh sebab itu penelitian dan tindakan perbaikan masih perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya. Di samping itu masih ada kendala dalam penggunaan model gerhana ini yaitu belum semua kelompok peserta didik, selesai dalam pembuatan alat peraga model gerhana. Hal itu akan membuat kesulitan bagi peserta didik untuk mendemonstrasikan terjadinya gerhana bulan dan matahari.

Peneliti merencanakan proses pembelajaran gerhana bulan dan matahari dengan menggunakan alat peraga model gerhana pada siklus 2, karena mereka sudah memahami konsep terjadinya gerhana bulan dan matahari tersebut dengan baik. Ditinjau dari keaktifan dan semangat peserta didik juga terdapat peningkatan yaitu dimana pada kondisi awal hanya 16,45% peserta didik yang menunjukkan keaktifan, setelah dilakukan tindakan perbaikan ternyata 66,45% peserta didik yang menunjukkan keaktifan dan bersemangat dalam belajar. Namun demikian target belum tercapai semua, karena harapannya peserta didik yang menunjukkan keaktifan belajar minimal mencapai 85%. Oleh karena itu tindakan perbaikan masih perlu untuk dilanjutkan ke siklus berikutnya.

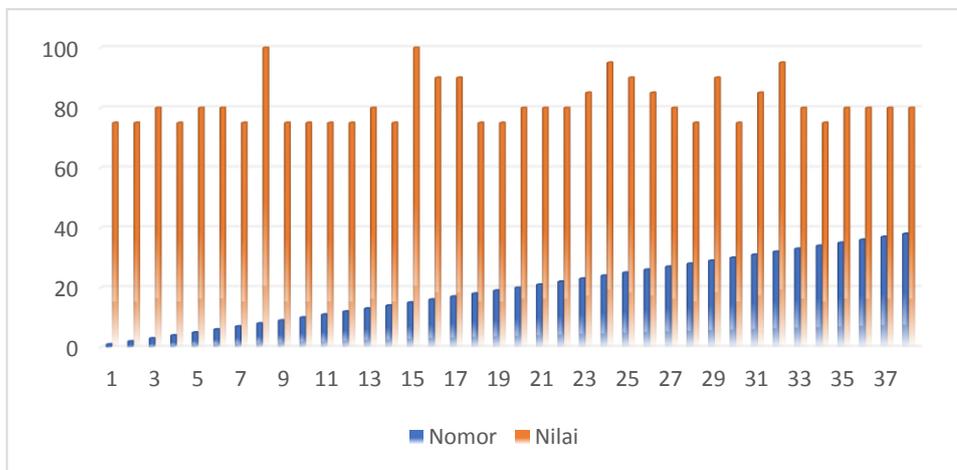
C. Deskripsi Tindakan Siklus II

- 1) Perencanaan Tindakan dilakukan dengan identifikasi masalah yang dilanjutkan dengan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyusun format evaluasi berupa kisi-kisi dan soal tes tertulis, dan penyusunan format observasi untuk peserta didik dan guru.
- 2) Pelaksanaan Tindakan
Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilaksanakan dua kali pertemuan yaitu pertemuan pertama dan pertemuan ke dua. Setiap pertemuan menggunakan tiga langkah, yaitu pendahuluan, inti, dan penutup. Pelaksanaan pembelajaran ini

dilakukan tidak berkelompok melainkan individu. Adapun urutan pelaksanaan pembelajaran yang mengacu kepada rencana pembelajaran yang telah disusun, maka urutan pembelajaran diatur sebagai berikut

3) Hasil pengamatan/observasi

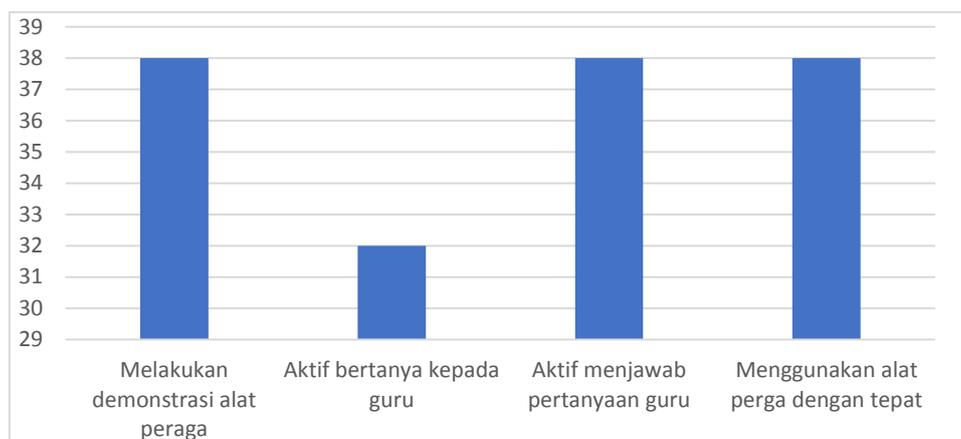
Proses pembelajaran IPA tentang gerhana bulan dan matahari dengan menggunakan model, diperoleh hasil sebagaimana terlihat pada tabel dibawah ini (sebagai pembandingan disajikan pula data hasil tes pada kondisi awal dan hasil tes pada siklus I), jika digambarkan dalam bentuk grafik, maka data hasil evaluasi pada siklus 2 tersaji pada Gambar 5 sebagai berikut.



Gambar 5. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

Berdasarkan grafik di atas dapat diketahui bahwa sebanyak 38 orang telah mencapai nilai KKM pada siklus II ini, berarti nilai ketuntasannya sebesar 100%. Dengan demikian target pencapaian ketuntasan klasikal telah tercapai. Selain menggunakan data nilai peserta didik secara kuantitas pada siklus 2 ini juga dilengkapi dengan hasil pengamatan observer yang mengamati proses berlangsung nya pembelajaran dalam siklus

II. Adapun observer dan aspek-aspek yang diamati sama seperti pada siklus 1, sedangkan hasilnya dapat dilihat pada grafik sebagai berikut :



Gambar 6. Keaktifan Peserta Didik Siklus II

Berdasarkan grafis diatas dapat disimpulkan bahwa keaktifan peserta didik telah memenuhi target yang ditentukan yaitu minimal 85% peserta didik menunjukkan keaktifan, ternyata hasil melebihi target yaitu rata-rata 96,05%.

4) Refleksi

Berdasarkan hasil analisis refleksi siklus 2 diketahui ada peningkatan yang pada siklus 1 telah mencapai nilai rata-rata ketuntasan sebesar 63,16% menjadi nilai rata-rata ketuntasan sebesar 100%. Ini berarti ada peningkatan nilai rata-rata ketuntasan sebesar 36,84%. Apalagi jika dibandingkan dengan kondisi awal dengan rata-rata ketuntasan 28,95% menjadi 100% berarti ada kenaikan sebesar 71,05%. Tentunya ini merupakan sebuah perubahan yang sangat signifikan. Begitupula dengan hasil pengamatan observer dari target semula direncanakan 85% peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran, ternyata hasil pengamatan pada siklus 2 dicapai 96,05% peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Karena ketuntasan klasikal yang direncanakan yaitu sebesar 100% telah tercapai, dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran telah tercapai 100% peserta didik yang aktif, maka penelitian ini dihentikan, dengan kata lain tidak perlu lagi dilanjutkan ke siklus berikutnya.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap peserta didik di SD Negeri Sindangsari Kota Bogor, bahwa aktifitas dan hasil belajar peserta didik dalam menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan matahari telah terjadi peningkatan yang cukup signifikan. Dari paparan uraian maka peneliti membuat simpulan sebagai berikut:

- a. Penerapan alat peraga model gerhana dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar peserta didik dalam menjelaskan terjadinya gerhana bulan dan matahari. Selain terjadi perubahan aktifitas dan hasil belajar, yang terpenting juga adalah peserta didik tidak merasa bosan dan jenuh mengikuti proses pembelajaran karena menggunakan bantuan alat peraga berupa model gerhana begitu pula aktifitas belajarnya menyenangkan karena berbentuk demonstrasi menggunakan alat peraga model gerhana, hal ini sangat sesuai dengan anak usia sekolah dasar yang masih suka bermain dan belajar menggunakan benda konkrit.
- b. Penerapan alat peraga model gerhana bulan dan matahari ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di Sekolah Dasar dalam materi terjadinya gerhana bulan dan matahari, sebagai pengaruh dari digunakannya bantuan alat peraga berupa model gerhana tadi. Perubahan keaktifan belajar peserta didik meningkat dari yang kondisi awal hanya 16,45% menjadi 66,45% pada siklus I dan 96,05% pada siklus II, dengan meningkatnya keaktifan peserta didik maka berdampak pada kemampuan mereka dalam menyerap materi pelajaran, sehingga pada akhirnya hasil belajar mereka meningkat pula yaitu dari rata-rata nilai pada kondisi awal 62,37 menjadi 71,84 pada siklus I dan 81,45 pada siklus II
- c. Penggunaan alat peraga model gerhana dalam pembelajaran gerhana bulan dan matahari sangat membantu peserta didik dalam mencapai hasil belajar yang lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas dan ketuntasan belajar yang dicapai peserta didik yaitu: Rata - rata ketuntasan pada kondisi awal 28,95% Rata - rata ketuntasan siklus 1 yaitu 63,16%. Rata - rata ketuntasan siklus 2 yaitu 100% Nilai rata-rata kondisi awal 62.37 Nilai rata-rata siklus 1 yaitu 71,84 .Nilai rata - rata siklus 2 yaitu 81,45 .Rata-rata keaktifan peserta didik kondisi awal 16,45%.Rata-rata keaktifan peserta didik siklus 1 yaitu 66,45% Rata - rata keaktifan peserta didik pada siklus 2 yaitu 96,05%.Terdapat perubahan yang cukup

signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dibandingkan dengan hasil belajar yang dicapai peserta didik sebelum menggunakan alat peraga model gerhana.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Angkowo dan Kosasih. (2007). *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: Grasindo.
- Arikunto. (2005). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bundu, P. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains SD*. Jakarta: Depdikdas.
- Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005, *Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Siaahan, P. (2004). *Hakikat Pembelajaran IPA, Diklat Advolasi PBS IPA*. Jakarta: Depdiknas.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Winataputra, Udin. S, dkk. (2011). *Materi dan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wiwik, W. (2009). *Ilmu Pengetahuan Alam 6: untuk Sekolah Dasar/MI Kelas 6*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.