

LAMPIRAN

P-ISSN 2355-0X0X

E-ISSN 2502-0X0X

Jurnal Ilmiah Mahasiswa

Volume 2, Nomor 2, Juli 2021



PENINGKATAN PERKEMBANGAN KOGNITIF PADA PEMBELAJARAN IPA MELALUI METODE *ROLE PLAYING* PADA SISWA KELAS V SDN KUTA RENTANG

Fakhriani^{*1}, Lilis Kasmini, dan Cut Marlini³

^{1,2,3}Universitas Bina Bangsa Getsempena

fakhrianif@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Peningkatan Perkembangan Kognitif Pada Pembelajaran IPA Melalui Metode *Role Playing* Pada Siswa Kelas V SDN Kuta Rentang”. Adapun yang menjadi tujuan penulisan ini adalah Untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa dalam penerapan metode pembelajaran *Role Playing* dalam meningkatkan perkembangan kognitif pada pembelajaran IPA siswa kelas V SDN Kuta Rentang. Untuk mengetahui penerapan metode pembelajaran *Role Playing* dalam meningkatkan perkembangan kognitif pada pembelajaran IPA siswa kelas V SDN Kuta Rentang. Subjek dalam penelitian ini adalah IPA siswa kelas V SDN Kuta Rentang yang jumlah siswanya 8 siswa terdiri dari 5 laki-laki dan 3 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan observasi dan tes tulis. Teknik analisis data dengan menggunakan Rumus Rata-rata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru mengelola pembelajaran pada siklus I lebih rendah dari siklus II yaitu nilai siklus I sebesar 2,64, siklus II sebesar 3,45. Aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan *Roll Playing* juga pada siklus II lebih unggul dari siklus I. Nilai siklus I berjumlah 2,45 dan siklus II berjumlah 3,45. Nilai rata-rata peningkatan Perkembangan Kognitif pada pembelajaran IPA melalui metode Roll Paling pada siklus I sebesar 67,5 dan siklus II sebesar 75. Jadi dapat disimpulkan bahwa peningkatkan perkembangan kognitif pada pembelajaran IPA melalui metode *Role Playing* dimana siklus II lebih tinggi dibandingkan siklus I. Jadi dapat disimpulkan bahwa setelah melakukan rangkaian kegiatan pembelajaran, maka hasil perkembangan kognitif dikatakan tuntas, maka tidak perlu dilanjutkan ke siklus II.

Kata Kunci: Perkembangan Kognitif, Pembelajaran IPA, Metode *Role Playing*

ABSTRACT

This research is entitled "Improvement of Cognitive Development in Science Learning Through Role Playing Method in Fifth Grade Students of SDN Kuta Rentang". The purpose of this paper is to find out the activities of teachers and students in the application of the Role Playing learning method in improving cognitive development in science learning for fifth grade students at SDN Kuta Rentang. To find out the application of the Role Playing learning method in improving cognitive development in science learning for fifth grade students at SDN Kuta Rentang. The subjects in this study were the fifth grade students of SDN Kuta Rentang, which consisted of 8 students consisting of 5 boys and 3 girls. Data collection techniques using observation and written tests. Data analysis technique using the Average Formula. The results showed that the teacher's activity in managing learning in the first cycle was lower than the second cycle, namely the value of the first cycle was 2.64, the second cycle was 3.45. Student activities during learning using Roll Playing are also in cycle II more than cycle I. The value of cycle I reaches 2.45 and cycle II opens 3.45. The average value of increasing Cognitive Development in science learning through the Roll Most method in the first cycle is 67.5 and the second cycle is 75. So it can be said that the increase in cognitive development in science learning through the Role Playing method where the second cycle is higher than the first cycle. So it can be said that after carrying out a series of learning activities, the results of cognitive development will be said, so there is no need to continue to cycle II.

Keywords: Cognitive Development, Science Learning, Role Playing Method

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan satu kesatuan komponen yang saling berkaitan dan saling berinteraksi untuk mencapai suatu hasil yang optimal sesuai tujuan yang telah ditentukan. Pembelajaran sebagai suatu sistem memiliki berbagai komponen, antara lain: tujuan, materi, metode, media, sumber belajar, evaluasi, siswa, lingkungan dan guru yang saling berhubungan dan ketergantungan satu sama lain serta berlangsung terencana. Pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila setiap komponen pembelajaran dapat melaksanakan perannya secara optimal. (Zainal Arifin, 2012: 13).

Proses belajar mengajar diharapkan dapat memberikan pengalaman kepada siswa sebagai subjek belajar. Selain itu, pembelajaran diharapkan dapat memberikan bekal bagi siswa untuk hidup di masyarakat baik sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Upaya untuk memperoleh pengalaman diperlukan adanya interaksi yang efektif baik antara guru dengan

siswa, antara siswa dengan siswa, maupun antara siswa dengan lingkungan belajarnya untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Guru berperan sebagai fasilitator yang bertugas untuk mendorong siswa aktif dalam upaya memperoleh pengalaman. Pembelajaran tidak hanya sebatas *transfer of knowledge* tetapi juga membutuhkan proses aktif siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya. Keberhasilan pembelajaran tidak terlepas dari pemilihan metode yang tepat. Metode pembelajaran merupakan cara guru menyampaikan materi pelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan metode antara lain: kesesuaiannya dengan tujuan, kondisi kelas/sekolah, tingkat perkembangan dan kebutuhan siswa, kemampuan guru dalam menggunakan metode, dan alokasi waktu yang tersedia.

Konsep pendidikan dalam pembelajaran IPA yaitu pendekatan atau metode pembelajaran harus memberi kemungkinan agar siswa dapat menunjukkan keaktifan penuh dalam belajar (*active learning*). Selain itu proses pendidikan yang diciptakan dari suatu metode harus menciptakan suasana menyenangkan bagi siswa sehingga siswa dapat belajar secara nyaman dan gembira (*joyfull learning*).

Berdasarkan observasi peneliti dalam pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri Kuta Rentang, proses pembelajaran tidak berlangsung sebagaimana mestinya. Kegiatan pembelajaran hanya melibatkan siswa tertentu yang aktif sedangkan siswa yang lain kurang memperhatikan pelajaran. Ketika guru mengajukan pertanyaan, empat orang siswa tidak dapat menjawab pertanyaan yang diberikan. Selain itu, seperempat dari jumlah siswa di kelas lebih memilih berbicara dengan temannya dan bermain-main daripada mendengarkan penjelasan guru.

Kurangnya inovasi dalam pembelajaran menjadikan beberapa siswa terlihat bosan, hal tersebut terlihat ketika guru memberikan kesempatan bertanya tetapi tidak ada satu siswa pun yang bertanya. Hal tersebut menunjukkan rasa keingintahuan siswa yang masih rendah. Guru biasanya menggunakan metode konvensional yaitu metode ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan sehingga menjadikan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA cenderung rendah. Hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri Kuta Rentang pada UTS semester 1 terdapat satu siswa yang mendapatkan nilai tertinggi 90 namun masih terdapat empat siswa yang belum mencapai KKM yang telah ditentukan sekolah yakni sebesar 70.

Pembelajaran IPA lebih bersifat *teacher center* menjadikan siswa pasif karena guru lebih mendominasi dalam proses pembelajaran. Berdasarkan wawancara yang penulis lakukan, guru merasa belum melakukan variasi metode pembelajaran sehingga kurang menarik minat siswa untuk belajar. Sebagian besar siswa SD Negeri Kuta Rentang berasal dari keluarga kurang mampu menjadikan kurangnya dukungan orang tua terhadap belajar siswa. Dengan demikian perlu adanya suatu metode untuk meningkatkan kognitif siswa dalam pembelajaran IPA sehingga dapat memberi kemungkinan agar siswa dapat menunjukkan pemahaman penuh dalam belajar.

Permasalahan tersebut di atas maka guru selaku pengajar harus menciptakan suasana kelas yang menyenangkan. Hal ini dapat terjadi jika seorang guru menggunakan model yang bervariasi dengan menggunakan melalui *Role Playing* di mana guru menyuruh siswa untuk bermain peran dalam suatu kegiatan pembelajaran yang menekankan pada kemampuan penampilan peserta didik untuk memerankan status dan fungsi yang terdapat pada kehidupan nyata.

Model pembelajaran *Role Playing* ini anak dapat diberi kesempatan untuk mengembangkan imajinasinya dalam memerankan seorang tokoh atau benda-benda tertentu dengan mendapat ulasan dari guru agar mereka menghayati sifat-sifat dari tokoh atau benda tersebut. Dalam bermain peran, anak diberi kesempatan untuk menggunakan benda-benda sekitarnya dan mengkhayalkannya jika benda tersebut diperlukan dalam memerankan tokoh dibawakan. Dengan menggunakan *Role Playing* ini guru lebih mudah menunjukan objek yang mana yang akan dijelaskan atau bagian yang mana yang akan dijelaskan. Sehingga para siswa juga bisa melihat secara langsung melalui peran siswa yang akan dibawakan dengan jelas di mana letak dan bagaimana proses dari apa yang sedang mereka bahas.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang peneliti lakukan termasuk dalam penelitian tindakan kelas, yang dapat dilakukan guru atau pengajar atau sebagai pengelola program pendidikan. Penelitian Tindakan Kelas (*Class Action Research*) adalah penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran. Penelitian ini memilih metode penelitian tindakan kelas karena pertimbangan bahwa: (1) Masalah yang dihadapi timbul di dalam proses pembelajaran (2) tidak mengganggu proses pembelajaran (3) ingin melihat

perkembangan sampai adanya peningkatan tanggung jawab dan kerjasama siswa kelas V SD Negeri Kuta Rentang. Dalam penelitian ini peneliti mengambil lokasi penelitian di SD Negeri Kuta Rentang karena sekolah tersebut merupakan sekolah binaan peneliti sehingga memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian dan memudahkan dalam pengumpulan data sekaligus sebagai upaya meningkatkan mutu pendidikan di SD Negeri Kuta Rentang.

Untuk mencari nilai rata-rata Aktivitas guru, Siswa dan perkembangan kognitif. Rumus yang digunakan untuk mencari nilai rata-rata menurut Anas Sudijono (2010:81) adalah sebagai berikut:

$$Mx = \frac{\Sigma x}{N}$$

Keterangan:

Mx = Nilai rata-rata siswa (mean)

Σx = Jumlah skor

N = Jumlah siswa

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase ketuntasan belajar sebagai perwujudan dari adanya peningkatan prestasi belajar siswa setelah proses setiap akhir putaran dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka presentase

f = Frekuensi yang sedang dicari presentasenya

N = *Number of Cases* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)
(Anas Sudijono, 2011: 43)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1.1 Hasil Penelitian Pertama (Siklus I)

Siklus pertama terdiri dari empat tahap, yakni perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Pada siklus I dilaksanakan penelitian pada hari Selasa 20 April 2021. Penelitian ini

untuk melihat aktivitas guru, Aktivitas siswa dan Perkembangan Kognitif Pada Pelajaran IPA seperti berikut:

a. Perencanaan tindakan (*Planing*)

Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP-1) pada pembelajaran IPA pada materi perpindahan kalor dilaksanakan setelah semua perangkat penelitian di persiapkan. Pada siklus pertama ini peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana tindakan yang telah dirumuskan dalam metodologi penelitian ini. Mempersiapkan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Penyusunan instrumen evaluasi, Penyiapan media pembelajaran dan LKS, Penyusunan instrumen observasi dan Penyusunan alat evaluasi.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan ini berupa kegiatan pembelajaran yang telah disusun dalam perencanaan. Adapun kegiatannya secara garis besar adalah seperti uraian berikut ini: 1) Guru berupaya memperkenalkan siswa pada permasalahan yang mereka sadari sebagai suatu hal yang bagi semua orang perlu mempelajari dan menguasainya. Pemain (partisipan). 2) Siswa dan guru membahas karakter dari setiap pemain dan menentukan siapa yang akan memainkannya. Dalam pemilihan pemain ini, guru dapat memilih siswa yang sesuai untuk memainkannya atau siswa sendiri yang mengusulkan akan memainkan siapa dan mendeskripsikan peran-perannya. 3) Guru menunjuk berapa siswa sebagai pengamat. Pengamat disini harus terlibat aktif dalam permainan peran. 4) Menata panggung. Dalam hal ini guru mendiskusikan dengan siswa di mana dan bagaimana peran itu akan dimainkan dan apa saja kebutuhan yang diperlukan. 5) Permainan dimulai. Permainan peran dilaksanakan secara spontan. Pada awalnya akan banyak siswa yang masih bingung memainkan perannya atau bahkan tidak sesuai dengan peran yang seharusnya ia lakukan. 6) Guru bersama siswa mendiskusikan permainan tadi dan melakukan evaluasi terhadap peran-peran yang dilakukan. Usulan perbaikan akan muncul. 7) Permainan peran ulang. Pada permainan peran kedua ini seharusnya akan berjalan lebih baik. Siswa dapat memainkan perannya lebih sesuai dengan skenario. 8) pembahasan diskusi dan evaluasi lebih diarahkan pada realitas. Hal ini dikarenakan saat permainan peran dilakukan, banyak peran yang melampaui batas kenyataan

c. Tahap Observasi

Setelah guru (peneliti) melaksanakan semua tindakan pada siklus pertama di Kelas V SD Negeri Kuta Rentang. Adapun hasil observasi dilapangan adalah sebagai berikut 1)

Pengamatan terhadap aktivitas guru (peneliti) dan siswa selama kegiatan pembelajaran siklus pertama diukur dengan menggunakan instrumen lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, penerapan langkah-langkah pembelajaran oleh guru (peneliti) pada siklus pertama yaitu satu kali tatap muka. 2) Dalam kegiatan menyampaikan indikator, siswa belum sepenuhnya menguasai materi perpindahan kalor dengan baik. 3) Penguasaan ruangan, menyimpulkan materi masih kurang, hal ini dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 4.2 Aktivitas guru siklus I

No	Aspek yang diamati	Nilai				Skor	Keterangan
		1	2	3	4		
1	Kemampuan memotivasi siswa/mengkomunikasikan tujuan pembelajaran			√		3	Baik
2	Kemampuan menghubungkan pembelajaran saat itu dengan pelajaran sebelumnya.		√			2	Cukup
3	Kemampuan menginformasikan langkah-langkah pembelajaran			√		3	Baik
4	Kemampuan menjelaskan menjelaskan langkah-langkah kerja dalam pembelajaran			√		3	Baik
5	Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban dan cara menjawab soal dengan memberikan bantuan terbatas		√			2	Cukup
6	Kemampuan mengamati cara siswa menyelesaikan masalah			√		3	Baik
7	Kemampuan mengoptimalkan interaksi siswa dalam bekerja			√		3	Baik
8	Kemampuan mendorong siswa untuk membandingkan jawaban setiap individu			√		3	Baik
9	Kemampuan memberikan materi			√		3	Baik
10	Kemampuan menghargai berbagai pendapat siswa		√			2	Cukup
11	Kemampuan mengarahkan siswa menemukan sendiri dan menarik kesimpulan tentang materi yang diajarkan		√			2	Cukup
12	Kemampuan mendorong siswa untuk mau bertanya, mengeluarkan pendapat atau menjawab pertanyaan.			√		3	Baik

13	Kemampuan mengajukan dan menjawab pertanyaan			√		3	Baik
14	Kemampuan menegaskan hal-hal penting yang berkaitan dengan pembelajaran			√		3	Baik
15	Kemampuan menyampaikan evaluasi dan penutup pelajaran.		√			2	Cukup
16	Antusias siswa		√			2	Cukup
17	Antusias guru			√		3	Baik
	Jumlah					45	
	Rata-rata					2,64	Cukup

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata hasil pengamatan berada pada angka 2 (cukup) dan 3 (baik). Jumlah total skor 45 dengan nilai rata-rata 2,64 berada pada kategori cukup.

Tabel 4.3 Aktivitas Siswa Siklus I

No	Aspek yang diamati	Nilai				Skor	Keterangan
		1	2	3	4		
1.	Siswa memperhatikan guru saat membuka pelajaran		√			2	Cukup
2.	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru			√		3	Baik
3.	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru			√		3	Baik
4.	Siswa memahami materi yang disajikan			√		3	Baik
5.	Siswa membaca tugas		√			2	Kurang
6.	Siswa mengerjakan tugas		√			2	Kurang
7.	Siswa mengumpulkan kedepan hasil tugas		√			2	Kurang
8.	Siswa mendengarkan dan menghargai pendapat teman		√			2	Kurang
9.	Siswa melakukan tanya jawab dengan guru		√			2	Kurang
10.	Siswa menarik kesimpulan dari hasil kegiatan yang telah dilakukan			√		3	Baik
11.	Siswa memperhatikan guru menutup pelajaran			√		3	Baik
	Jumlah					27	

	Rata-rata					2.45	Kurang
--	------------------	--	--	--	--	-------------	--------

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata aktivitas siswa berada pada kategori kurang dan baik dengan jumlah total skor 27 dan nilai rata-rata 2,45 dikategorikan cukup.

Tabel 4.4 Hasil Perkembangan Kognitif Pada Pelajaran IPA Siklus 1

No	Inisial	Nilai	Keterangan
1	AS	85	Tuntas
2	CAQ	65	Tidak Tuntas
3	FAA	75	Tuntas
4	MRH	60	Tidak Tuntas
5	NFH	75	Tuntas
6	KQN	80	Tuntas
7	RNA	65	Tidak tuntas
8	SAA	35	Tidak Tuntas
	Jumlah	540	
	Rata-rata	67,5	Belum Tuntas
	Tuntas	50%	
	Tidak Tuntas	50%	

Menghitung jumlah siswa yang tuntas adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa Keseluruhannya}} \times 100\%$$

$$P = \frac{4}{8} \times 100$$

$$P = 50 \%$$

Menghitung jumlah siswa yang tidak tuntas adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah Siswa yang tidak Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa Keseluruhannya}} \times 100\%$$

$$P = \frac{4}{8} \times 100$$

$$P = 50 \%$$

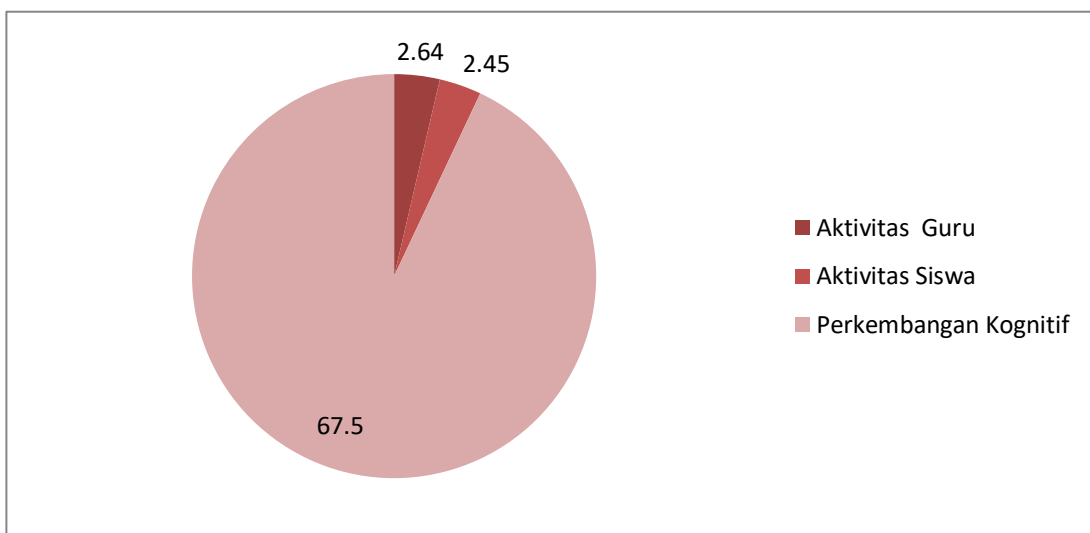
Hasil dari siklus I diketahui bahwa nilai rata-rata perkembangan kognitif pada pembelajaran IPA melalui metode Roll Playing siswa Kelas V yaitu sebesar 67,5. Hal ini

menunjukkan bahwa perkembangan kognitif siswa masih berada di bawah KKM yang ditentukan yaitu 70. Jumlah siswa yang telah tuntas adalah 4 orang siswa dengan presentase 50 %. Sedangkan siswa yang tidak tuntas mencapai 4 orang siswa dengan presentase 50%. Nilai tertinggi yang diraih siswa pada tahap siklus 1 adalah sebesar 85 dan nilai terendahnya adalah 35. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.5 Rekap Hasil Peningkatan Perkembangan Kognitif Siswa Siklus -1

No	Partisipasi Siswa	Siklus I	
		Banyak Siswa	Persentase (%)
1	Nilai < 70	4	50%
2	Nilai > 70	4	50%
Nilai Rata-rata			100%

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I diperoleh bahwa perkembangan kognitif siswa masih rendah dan belum mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan di SD Negeri Kuta Rentang yaitu dengan nilai KKM 70. Adapun hal-hal yang membuat siswa belum mengalami peningkatan pada siklus I. Berikut Grafik Siklus I



Grafik 4.1 Aktivitas Guru, Siswa dan Hasil Perkembangan Kognitif Siswa

d. Refleksi

Adapun refleksi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Guru belum mampu sepenuhnya menguasai penyampaian materi perpindahan kalor
- 2) Pada saat melakukan praktikum ada yang tidak mau mengikuti hanya melihat saja
- 3) Antusias siswa dalam mengikuti pelajaran masih rendah
- 4) Masih kurangnya alat dan sarana untuk melakukan praktikum
- 5) Siswa kurang berani menyampaikan pendapatnya kedepan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka bisa dicermati, masih banyak kelemahan-kelemahan yang dihadapi baik oleh guru maupun siswa, sehingga kurang adanya peningkatan perkembangan kognitif siswa pada materi perpindahan kalor, Adapun jelasnya pada proses penilaian pada tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut:

4.1.3 Siklus Kedua

Siklus kedua dalam penelitian tindakan kelas ini merupakan hasil refleksi dari siklus pertama, siklus kedua pun terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi Siklus II di laksanakan pada Hari Rabu tanggal 27 April 2021. Adapun tahapan perencanaannya adalah sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

Pada siklus kedua akan dilakukan perbaikan atas kelemahan pada siklus pertama untuk perbaikan dan meningkatkan ketuntasan belajar siswa tentang materi perpindahan kalor. Berdasarkan hasil refleksi atau masukan pada KBM pertama, guru menyusun rencana pertemuan kedua. Dalam tahap perencanaan pada siklus kedua, yang harus dilakukan oleh guru adalah 1) Guru berupaya memperkenalkan siswa pada permasalahan yang mereka sadari sebagai suatu hal yang bagi semua orang perlu mempelajari dan menguasainya. 2) Pemain (partisipan). Siswa dan guru membahas karakter dari setiap pemain dan menentukan siapa yang akan memainkannya. Dalam pemilihan pemain ini, guru dapat memilih siswa yang sesuai untuk memainkannya atau siswa sendiri yang mengusulkan akan memainkan siapa dan mendeskripsikan peran-perannya. 3) Guru menunjuk berapa siswa sebagai pengamat. Pengamat disini harus terlibat aktif dalam permainan peran. 4) Menata panggung. Dalam hal ini guru mendiskusikan dengan siswa di mana dan bagaimana peran itu akan dimainkan dan apa saja kebutuhan yang diperlukan. 5) Permainan dimulai. Permainan peran dilaksanakan

secara spontan. Pada awalnya akan banyak siswa yang masih bingung memainkan perannya atau bahkan tidak sesuai dengan peran yang seharusnya ia lakukan. 6) Guru bersama siswa mendiskusikan permainan tadi dan melakukan evaluasi terhadap peran-peran yang dilakukan. Usulan perbaikan akan muncul. 7) Permainan peran ulang. Pada permainan peran kedua ini seharusnya akan berjalan lebih baik. Siswa dapat memainkan perannya lebih sesuai dengan skenario. 8) Pembahasan diskusi dan evaluasi lebih diarahkan pada realitas. Hal ini dikarenakan saat permainan peran dilakukan, banyak peran yang melampaui batas kenyataan.

b. Pelaksanaan (*Acting*)

Tahap pelaksanaan dapat dikatakan tidak dapat dipisahkan dengan tahap pengamatan. Oleh karena itu, tahap pelaksanaan dan tahap pengamatan dilakukan secara bersamaan. Kegiatan penelitian pada tahap ini adalah sebagai berikut :

- 1) Guru berusaha menguasai materi dengan benar pada saat mengajar
- 2) Melakukan praktikum dengan benar dan sarana yang memadai
- 3) Meningkatkan Antusias siswa yang masih rendah
- 4) Meningkatkan keberanian siswa menyampaikan pendapatnya kedepan

c. Tahap Observasi

Peneliti (guru kolaborator) melakukan pengamatan terhadap aktivitas pembelajaran dengan menggunakan metode *Roll Playing*. Pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran siklus II diukur dengan menggunakan instrumen lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, penerapan langkah-langkah pembelajaran oleh guru pada siklus II yaitu satu kali pertemuan, dan ada beberapa hal yang belum sesuai dengan rencana pembelajaran yaitu:

Tabel 4.6 Aktivitas guru siklus II

No	Aspek yang diamati	Nilai				Skor	Keterangan
		1	2	3	4		
1	Kemampuan memotivasi siswa/mengkomunikasikan tujuan pembelajaran				√	4	Baik Sekali
2	Kemampuan menghubungkan pembelajaran saat itu dengan pelajaran sebelumnya.			√		3	Baik

3	Kemampuan menginformasikan langkah-langkah pembelajaran				√	4	Baik Sekali
4	Kemampuan menjelaskan menjelaskan langkah-langkah kerja dalam pembelajaran				√	4	Baik sekali
5	Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban dan cara menjawab soal dengan memberikan bantuan terbatas			√		3	Baik
6	Kemampuan mengamati cara siswa menyelesaikan masalah				√	4	Baik Sekali
7	Kemampuan mengoptimalkan interaksi siswa dalam bekerja				√	4	Baik Sekali
8	Kemampuan mendorong siswa untuk membandingkan jawaban setiap individu				√	4	Baik Sekali
9	Kemampuan memberikan materi				√	4	Baik Sekali
10	Kemampuan menghargai berbagai pendapat siswa			√		3	Baik
11	Kemampuan mengarahkan siswa menemukan sendiri dan menarik kesimpulan tentang materi yang diajarkan			√		3	Baik
12	Kemampuan mendorong siswa untuk mau bertanya, mengeluarkan pendapat atau menjawab pertanyaan.				√	4	Baik Sekali
13	Kemampuan mengajukan dan menjawab pertanyaan				√	4	Baik Sekali
14	Kemampuan menegaskan hal-hal penting yang berkaitan dengan pembelajaran				√	4	Baik Sekali
15	Kemampuan menyampaikan evaluasi dan penutup pelajaran.			√		3	Baik
16	Antusias siswa			√		3	Baik
17	Antusias guru				√	4	Baik Sekali
	Jumlah					62	
	Rata-rata					3,64	Sangat Baik

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata hasil pengamatan berada pada angka 3 (Baik) dan 4 (baik Sekali). Jumlah total skor 45 dengan nilai rata-rata 3,64 berada pada kategori sangat baik.

Tabel 4.7 Aktivitas Siswa Siklus II

No	Aspek yang diamati	Nilai				Skor	Keterangan
		1	2	3	4		
1.	Siswa memperhatikan guru saat membuka pelajaran			√		3	Baik
2.	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru				√	4	Baik Sekali
3.	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru				√	4	Baik Sekali
4.	Siswa memahami materi yang disajikan				√	4	Baik Sekali
5.	Siswa membaca tugas			√		3	Baik
6.	Siswa mengerjakan tugas			√		3	Baik
7.	Siswa mengumpulkan kedepan hasil tugas			√		3	Baik
8	Siswa mendengarkan dan menghargai pendapat teman			√		3	Baik
9	Siswa melakukan tanya jawab dengan guru			√		3	Baik
10	Siswa menarik kesimpulan dari hasil kegiatan yang telah dilakukan				√	4	Baik Sekali
11	Siswa memperhatikan guru menutup pelajaran				√	4	Baik Sekali
	Jumlah					38	
	Rata-rata					3,45	Sangat Baik

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata aktivitas siswa berada pada kategori Baik dan sangat baik dengan jumlah total skor 38 dan nilai rata-rata 3,45 dikategorikan Sangat Baik.

Tabel 4.8 Hasil Peningkatan Perkembangan Kognitif Siklus II

No	Inisial	Nilai	Keterangan
1	AS	90	Tuntas
2	CAQ	70	Tuntas
3	FAA	80	Tuntas
4	MRH	75	Tuntas
5	NFH	80	Tuntas
6	KQN	85	Tuntas
7	RNA	75	Tuntas
8	SAA	45	Tidak Tuntas
	Jumlah	600	
	Rata-rata	75	Tuntas

No	Inisial	Nilai	Keterangan
	Tuntas	87,5%	
	Tidak Tuntas	12,5%	

Menghitung jumlah siswa yang tuntas adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa Keseluruhannya}} \times 100\%$$

$$P = \frac{7}{8} \times 100$$

$$P = 87,5\%$$

Menghitung jumlah siswa yang tidak tuntas adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah Siswa yang tidak Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa Keseluruhannya}} \times 100\%$$

$$P = \frac{1}{8} \times 100$$

$$P = 12,5\%$$

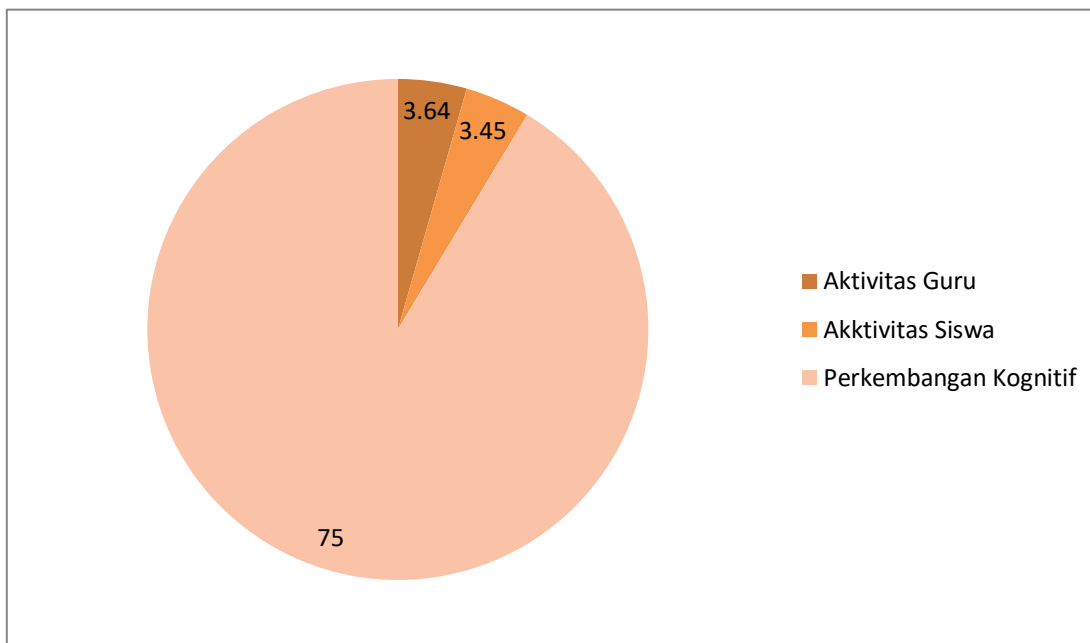
Hasil dari siklus II diketahui bahwa nilai rata-rata perkembangan kognitif siswa Kelas V pada pembelajaran IPA yaitu sebesar 75. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan siswa sudah berada di atas KKM yang ditentukan yaitu 70. Jumlah siswa yang telah tuntas adalah 7 orang siswa dengan presentase 87,5%. Sedangkan siswa yang tidak tuntas mencapai 1 orang siswa dengan presentase 12,5%. Nilai tertinggi yang diraih siswa pada tahap siklus II adalah sebesar 90 dan nilai terendahnya adalah 45. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.9 Rekap Hasil Belajar Peningkatkan Perkembangan Kognitif siklus II

No	Partisipasi Siswa	Siklus II	
		Banyak Siswa	Persentase (%)
1	Nilai < 70	7	87,5%
2	Nilai > 70	1	12,5%
Total			100%

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa pada pertemuan kedua siklus II siswa mulai efektif dalam belajar. Secara umum, dalam pelaksanaan siklus II siswa mengalami peningkatan yang signifikan dalam belajar, sehingga hasil belajar siklus dua mencapai nilai KKM yang ditetapkan sekolah 70 dimana nilai rata-rata 75. Dan persentase ketuntasan siswa 87,5%. Dan beberapa kelemahan yang telah disebutkan pada siklus I mengalami perubahan

pada siklus II. Berikut grafik Aktivitas guru, aktivitas siswa dan Perkembangan kognitif siswa sebagai berikut:



Grafik 4.2 Aktivitas Guru, Siswa dan Hasil Kognitif

d. Refleksi

Adapun refleksi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Guru sudah mampu sepenuhnya menguasai penyampaian materi perpindahan kalor dengan baik
2. Pada saat melakukan praktikum siswa sudah mau mengikuti kegiatan praktikum
3. Antusias siswa dalam mengikuti pelajaran sudah maksimal
4. Siswa sudah berani menyampaikan pendapatnya kedepan mengenai pelajaran kalor yang dipelajari.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa karena siklus dua sudah memenuhi nilai KKM yang telah ditetapkan sekolah yaitu 70 Maka tidak perlu dilanjutkan ke siklus III.

4.2 Pembahasan

1. Aktifitas Guru dalam Perkembangan Kognitif Pada Pembelajaran IPA

Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran menjadi prioritas, jika seorang guru baik dalam mengajar, tentunya hasil mengajar juga akan baik, sebaliknya jika guru tidak menunjukkan kompetensinya dalam mengajar tentunya perkembangan kognitif siswa juga akan rendah. Dari hasil penelitian di ketahui bahwa nilai rata-rata siklus I (satu) berjumlah 2,65 dan siklus II berjumlah dengan nilai rata-rata 3,64.

Peranan guru adalah sebagai pengorganisasi lingkungan belajar dan sekaligus sebagai fasilitator belajar. Peranan pertama meliputi peranan-peranan yang lebih spesifik, yakni: 1) Guru sebagai model, 2) Guru sebagai perencana, 3) Guru sebagai peramal, 4) Guru sebagai pemimpin 5) Guru sebagai penunjuk jalan atau pembimbing kearah pusat-pusat belajar (Yusuf, 2007:8).

Dalam kaitan peranannya sebagai perencana, guru berkewajiban mengembangkan tujuan-tujuan pendidikan menjadi rencana-rencana yang operasional. Tujuan-tujuan umum perlu diterjemahkan menjadi tujuan-tujuan spesifik dan operasional. Dalam perencanaan itu murid perlu dilibatkan sehingga menjamin relevansinya dengan perkembangan, kebutuhan dan tingkat pengalaman mereka. Peranan tersebut menuntut agar perencanaan senantiasa direlevansikan dengan kondisi masyarakat, kebiasaan belajar siswa, pengalaman dan pengetahuan siswa, metode belajar yang serasi dan materi pelajaran yang sesuai dengan minatnya (Hamalik 2008:46).

Metode Role Playing dapat mendukung guru dalam melaksanakan hasil proses belajar mengajar, dengan adanya metode Role Playing dapat mempraktikkan langsung pembelajaran yang diajarkan kepada siswa sehingga siswa lebih mudah mengerti tentang pelajaran yang diajarkan kepada siswa

2. Aktifitas Belajar Siswa dalam Perkembangan Kognitif Pada pembelajaran IPA Materi Perpindahan Kalor

Aktivitas belajar siswa merupakan faktor penting dalam meningkatkan perkembangan kognitif siswa pada materi perpindahan kalor. Aktivitas belajar siswa setiap siklus tambah lebih meningkat yaitu pada siklus I 2,45 siklus II 3,45. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada grafik dibawah ini:

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya proses belajar itu ada karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu, belajar dapat terjadi kapan saja dan di mana saja, salah satu pertanda bahwa seseorang itu belajar adalah adanya perubahan tingkahlaku pada diri orang yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan atau sikapnya (Arsyad, 2011:1).

Proses pembelajaran di dalam kelas merupakan hal yang sangat penting, akan tetapi guru harus tetap mengontrol aktivitas belajar siswa di kelas (classroom management activities) mencermati perbedaan-perbedaan antar siswa serta karakteristik masing-masing individu (Aunurrahman, 2009:143).

Menurut Hisyam Zaini, dkk (2008:105) merumuskan perencanaan pelaksanaan role playing sebagai berikut: (1). Mengenal peserta didik, (2). Menentukan tujuan pembelajaran, (3). Mengidentifikasi skenario, (4). Menempatkan peran, (5). Mempertimbangkan hambatan yang bersifat fisik, (6). Merencanakan waktu yang baik, (7). Mengumpulkan sumber informasi yang relevan.

3. Pembahasan Hasil Peningkatan Perkembangan Kognitif Pada Pembelajaran IPA Materi Perpindahan Kalor

Meningkatnya hasil belajar siswa pada setiap siklus tidak terlepas dari peran guru mengelola pembelajaran dan peran siswa, dari evaluasi yang dilaksanakan oleh peneliti terdapat peningkatan yang signifikan dari hasil belajar siswa yaitu pada siklus I, dengan persentase 67,5 siklus kedua 75.

Dalam kegiatan belajar, subyek didik atau siswa harus aktif berbuat. Dengan kata lain, bahwa dalam belajar sangat diperlukan adanya aktivitas (Sardiman, 2003:95). Dalam proses kemandirian belajar siswa diperlukan aktivitas, siswa bukan hanya jadi obyek tapi subyek didik dan harus aktif agar proses kemandirian dapat tercapai. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus II diperoleh bahwa

- 1) Guru sudah mampu sepenuhnya menguasai penyampaian materi perpindahan kalor
- 2) Antusias siswa dalam mengikuti pelajaran sudah mulai tinggi
- 3) Siswa mulai berani menyampaikan pendapatnya kedepan hasil praktikum nya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa:

1. Aktivitas guru mengelola pembelajaran pada siklus I lebih rendah dari siklus II yaitu nilai siklus I sebesar 2,64, siklus II sebesar 3,45. Aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan *Roll Playing* juga pada siklus II lebih unggul dari siklus I. Nilai siklus I berjumlah 2,45 dan siklus II berjumlah 3,45.
2. Nilai rata-rata peningkatan Perkembangan Kognitif pada pembelajaran IPA melalui metode Roll Paling pada siklus I sebesar 67,5 dan siklus II sebesar 75. Jadi dapat disimpulkan bahwa peningkatan perkembangan kognitif pada pembelajaran IPA melalui metode Role Playing dimana siklus II lebih tinggi dibandingkan siklus I.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Role Plaing merupakan salah satu metode pembelajaran yang kreatif dan disertai dengan praktik, oleh sebab itu hendaknya guru di SD Negeri Kuta Rentang memiliki bakat yang lebih mendalam lagi tentang metode Role Playing agar dapat menerapkan Role Plaing pada saat mengajar kepada siswa.
2. Diharapkan kepada penelitian selanjutnya, untuk meneliti *Role Playing* lebih mendalam lagi, demi kemajuan sistem pendidikan, khusus nya bagi pendidikan Guru Sekolah Dasar sehingga hasil penelitian tersebut dapat menjadi sumber dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dalam bidang mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Aunurrahman. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Anas Sudijono. (2010). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Hisyam Zaini, dkk, (2008). *Strategi Pembelajaran Aktif*, Madani, Yogyakarta.
- Sardiman. A.M, (2003). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja. Grafindo Persada.
- Zainal Arifin. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Tinggi Islam