

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Pelaksanaan Pembelajaran

Penelitian ini merupakan penelitian Pra- eksperimen dengan desain “*One-Shot Case Study*” yang penelitiannya hanya terdapat satu kelas yang diberi *treatment*/perlakuan yaitu pembelajaran dengan, metode resitasi dan demonstrasi. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 28 Maret sampai 18 Mei, di MI Miftahul Islam Ringinharjo Gubung. Pada pembelajaran IPA materi energi dan perubahannya, peneliti menerapkan metode resitasi dan demonstrasi dimana dalam pembelajarannya yaitu dengan mengkombinasikan kedua metode tersebut pada kelas eksperimen.

a. Proses Pembelajaran

Pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas eksperimen adalah dengan menggunakan metode resitasi dan demonstrasi.

1) Pembelajaran awal

Peneliti menyiapkan sarana pembelajaran dan mengkondisikan siswa agar siap mengikuti kegiatan pembelajaran. Peneliti memberikan acuan kepada siswa dengan cara menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Kemudian peneliti memberikan apersepsi dengan cara menanyakan materi pada

pertemuan sebelumnya tentang pengertian energi dan perubahannya. Selain itu untuk memacu semangat siswa dalam belajar, peneliti memberikan motivasi dengan cara menginformasikan manfaat materi energi dan perubahannya yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.

2) Kegiatan inti

Pembelajaran diawali dengan penyampaian informasi atau materi pelajaran oleh peneliti. Peneliti juga menginformasikan bahwa pada pertemuan ini siswa diminta bekerja secara kelompok. dimana guru memberi tugas kepada siswa sebelum pembelajaran dimulai yaitu untuk mempersiapkan bahan- bahan untuk dipraktekkan (resitasi) meliputi; kotak kardus, karet gelang, gunting, kertas karton, sedotan minuman, gelas plastik, benang, batang korek api dll.

Kemudian guru meminta siswa membuat empat kelompok. Setelah itu guru memberikan selebaran kertas tentang langkah- langkah demonstrasi dan siswa diminta untuk mendemonstrasikan berbagai kegiatan yang akan di laksanakan. Dalam masing-masing kelompok diminta untuk bekerja sama ada yang mempraktekkan dan ada juga yang mencatat proses dan hasil dari demonstrasi. Setelah selesai praktek setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil karya yang dibuatnya, dan

melakukan tanya jawab apa bila terdapat ketidak jelasan, setelah masing-masing kelompok selesai mempresentasikan karyannya guru memberi penjelasan dan menarik kesimpulan. Sebagai aplikasi dari metode resitasi yaitu siswa diminta mencatat hasil demonstrasi secara tertulis maupun lisan.

Setelah dilakukan penelitian, diperoleh nilai hasil belajar dari kelas eksperimen sebanyak 26 peserta didik sebagai berikut;

Tabel 4.1
Daftar nilai akhir kelas eksperimen

No	Kode	Nilai
1	E-1	87,0
2	E-2	93,0
3	E-3	60,0
4	E-4	93,0
5	E-5	80,0
6	E-6	87,0
7	E-7	93,0
8	E-8	93,0
9	E-9	80,0
10	E-10	87,0
11	E-11	93,0
12	E-12	87,0
13	E-13	87,0
14	E-14	73,0
15	E-15	53,0
16	E-16	87,0
17	E-17	93,0
18	E-18	87,0
19	E-19	80,0
20	E-20	93,0

21	E-21	80,0
22	E-22	93,0
23	E-23	60,0
24	E-24	93,0
25	E-25	87,0
26	E-26	53,0

B. Analisis Uji Hipotesis

Dalam analisis uji hipotesis penulis menggunakan uji tes t- tes pihak kanan dengan langkah-langkah sebagai berikut;

1. Uji Normalitas

Pada analisis tahap akhir ini digunakan uji normalitas untuk memastikan bahwa data yang diperoleh adalah berdistribusi normal atau tidak. Uji Normalitas dilakukan dengan uji *Chi-Kuadrat*. Sedangkan untuk menguji normalitas data yang diperoleh yaitu dengan menggunakan nilai hasil belajar IPA peserta didik dari kelas eksperimen.

Berdasarkan penelitian kelas IV setelah diajar menggunakan metode Resitasi dan Demonstrasi mencapai nilai tertinggi 93 dan nilai terendah 53, rentang nilai (R) 40, dan banyak interval kelas diambil 6. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2

Daftar distribusi frekuensi *post-test* kelas eksperimen

No	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
1.	53 – 59	2	7,69
2.	60 – 66	2	7,69
3.	67 – 73	1	3,84
4.	74 – 80	4	15,3
5.	81 – 87	8	30,7
6.	88 – 94	9	34,6
Jumlah		26	100

Kriteria pengujian yang digunakan untuk taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dengan $dk = k-1$. Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka data berdistribusi normal dan sebaliknya jika $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$ maka data tidak berdistribusi normal. Hasil pengujian normalitas data dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3
Data Hasil Uji Normalitas Akhir

Kelas	Kemampuan	χ^2_{hitung}	Dk	χ^2_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	<i>Post-test</i>	10.0760	5	11,07	Normal

Pada tabel diatas menyatakan bahwa uji normalitas nilai akhir pada kelas eksperimen untuk taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dengan $dk = 6 - 1 = 5$, diperoleh $\chi^2_{hitung} = 10.0760$ dan $\chi^2_{tabel} = 11,07$. Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, hal ini menunjukkan bahwa data tersebut

berdistribusi normal. Untuk mengetahui penghitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 22.

2. Pengujian Hipotesis

Pada Kelas eksperimen yang diberi perlakuan khusus yaitu dengan menggunakan metode resitasi dan demonstrasi pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, materi energi dan perubahannya.

Untuk mengetahui efektif tidaknya metode resitasi dan demonstrasi terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas eksperimen, dapat ditunjukkan dengan 2 hal yaitu :

a. Nilai rata-rata hasil *Post Test*

Pada kelas eksperimen di atas diketahui bahwa nilai rata-rata data hasil *Post Test* adalah 82,77. Dimana nilai tersebut lebih dari nilai KKM (kriteria ketuntasan minimal) yaitu 70, yang berarti metode resitasi dan demonstrasi efektif terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam materi energi dan perubahannya pada kelas IV MI Miftahul Islam Ringinharjo Gubug.

b. Uji satu pihak

Pengujian hipotesis menggunakan uji pihak kanan yaitu dengan nilai yang dihipotesiskan yaitu 70 (KKM). Karena nilai *post test* kelas eksperimen berdistribusi normal, maka digunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Dimana:

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n-1}}$$

Hipotesis yang digunakan yaitu:

$$H_0 : \mu_0 \leq 70 \text{ (KKM)}$$

$$H_a : \mu_0 > 70 \text{ (KKM)}$$

Keterangan:

μ_0 = Rata-rata hasil belajar peserta didik kelas IV yang diajar dengan menggunakan metode Resitasi dan Demonstrasi.

KKM = Kriteria Ketuntasan Minimum

Kriteria pengujian pihak kanan: jika $t_{\text{tabel}} \geq t_{\text{hitung}}$ dengan $dk = n - 1$, $\alpha = 5\%$ H_0 diterima dan H_a ditolak untuk harga t lainnya.

Berdasarkan hasil *Post Test* kelas eksperimen dapat diketahui data sebagai berikut:

Tabel 4.4

Hasil uji t kelas eksperimen

Sampel	\bar{x}_i	S	N	μ_0	T
Eksperimen	82,77	12,68	26	70	5,135

Diketahui,

$$n = 26$$

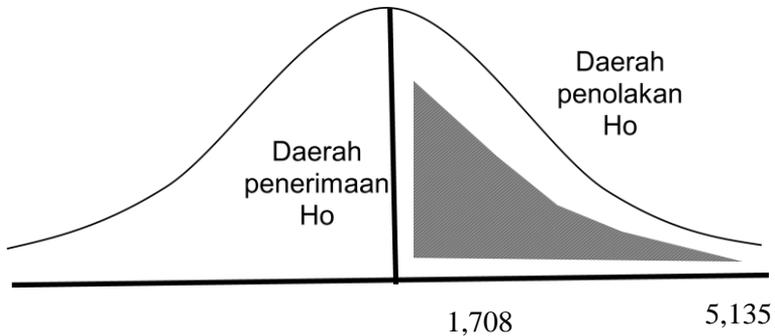
$$\bar{x}_i = 82,77$$

$$s = 12,68$$

Dengan $s = 12,68$ maka:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$
$$t = \frac{82,77 - 70}{\frac{12,68}{\sqrt{26}}}$$
$$t = 5,135$$

Berdasarkan perhitungan yang telah diperoleh dalam penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen diperoleh $\bar{x} = 82,77$. Setelah perhitungan akhir dengan uji-t pihak kanan diperoleh $t_{hitung} = 5,135$. Kemudian dikonsultasikan ke tabel distribusi t satu pihak dengan $dk = 26 - 1 = 25$ dan taraf signifikan 5% diperoleh $t_{tabel} = 1,708$. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 23.



Gambar 4.1 kurva uji t-pihak kanan

Pada gambar di atas terlihat bahwa nilai t_{hitung} terletak di daerah penolakan H_0 . Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis H_a diterima dan H_0 ditolak. sehingga bisa diartikan bahwa metode resitasi dan demonstrasi efektif terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam materi energi dan perubahannya pada kelas IV MI Miftahul Islam Ringinharjo Gubug.

Berdasarkan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t di atas, maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan metode resitasi dan demonstrasi efektif terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam materi energi dan perubahannya pada kelas IV MI Miftahul Islam Ringinharjo Gubug. memberikan hasil yang signifikan pada taraf 5%. Dengan demikian hipotesis yang diajukan bahwa metode resitasi dan demonstrasi efektif terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam materi energi dan perubahannya pada kelas IV MI Miftahul Islam Ringinharjo Gubug adalah diterima.

Berdasarkan teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya yaitu; teori kognitif yang menyatakan bahwa pembelajaran adalah cara guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berfikir agar memahami apa yang dipelajari.

Teori Piaget menyatakan bahwa seorang anak menjadi tahu dan memahami lingkungannya melalui jalan berinteraksi dan beradaptasi dengan lingkungan tersebut. Menurut teori ini peserta didik harus membangun pengetahuannya sendiri melalui diskusi, observasi, demonstrasi, tugas dan lain-lain. Implikasi dari teori

Piaget terhadap pembelajaran IPA adalah bahwa guru harus memberikan kesempatan sebanyak mungkin kepada peserta didik untuk aktif, berfikir serta berbuat menggunakan akalunya.

Menurut teori belajar konstruktivistik mengakui bahwa siswa akan dapat menginterpretasikan informasi ke dalam pikirannya, hanya pada konteks pengalaman dan pengetahuan mereka sendiri, pada kebutuhan, latar belakang dan minatnya. Mereka dapat melakukan hal ini dengan jalan terlibat secara langsung dalam berbagai kegiatan seperti diskusi kelas, pemecahan soal-soal maupun bereksperimen. Dengan kata lain, peserta didik tidak dijadikan sebagai obyek pasif dengan beban hafalan berbagai macam konsep dan rumus-rumus. Bahkan dalam pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu menjelajahi dan memahami alam secara alamiah. Oleh karena itu guru perlu melaksanakan pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif. Peserta didik akan lebih mudah menerima pelajaran jika materi yang disampaikan bersifat nyata melalui pengalaman langsung karena materi akan mudah diingat.

Dalam kondisi pembelajaran yang kondusif akan melibatkan siswa secara aktif dalam mengamati, mengoperasikan alat atau berlatih menggunakan objek kongkrit disertai dengan diskusi dan tugas, diharapkan siswa dapat bangkit sendiri untuk berfikir, untuk menganalisis data, untuk menjelaskan ide, untuk bertanya, untuk berdiskusi dan untuk menulis apa yang dipikirkan

sehingga memberi kesempatan siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri. Belajar dengan jalan mengamati dan meniru (observational learning and imitation). Menurut Badura dan walters, tingkah laku baru dikuasai atau dipelajari mula-mula dengan mengamati dan meniru suatu model/contoh/teladan.

Teori belajar menurut Thorendike bahwa belajar merupakan pembentukan hubungan antara stimulus dan respon antara aksi dan reaksi, antara stimulus dan respon ini akan terjadi suatu hubungan yang erat bilamana sering dilatih dengan latihan terus menerus.

Berdasarkan teori-teori diatas dapat disimpulkan bahwa untuk mengembangkan pengetahuan siswa, perlu adanya beberapa keahlian dalam bidang: strategi, model, dan metode pembelajaran. kemudian stimulus dan respon, aksi dan reaksi, pengalaman secara langsung, tugas dan sebagainya. agar siswa selalu ingat terhadap materi yang diterima. Untuk itu terkait dengan teori-teori tersebut cocok kiranya bilamana dalam pembelajaran IPA khususnya materi energi dan perubahannya menggunakan metode resitasi dan demonstrasi, karena dalam penerapan metode resitasi dan demonstrasi saling melengkapi, dimana dalam metode demonstrasi peserta didik dihadapkan langsung dengan realita. Dalam pembelajarannya siswa diminta membuat beberapa kelompok, kemudian dari setiap kelompok harus bekerja sama untuk melakukan demonstrasi. Praktek secara langsung dalam membuat suatu karya tertentu proses pembelajaran secara langsung tanpa

adanya sekat atau pembatas, mampu meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. Selain hal tersebut metode demonstrasi dapat menjawab keingintahuan siswa terhadap suatu yang berhubungan dengan materi yang disampaikan.

Kemudian dalam penerapan metode resitasi yaitu dengan memberikan tugas kepada peserta didik setelah metode demonstrasi selesai diterapkan. Metode ini memberi kemudahan pada siswa dalam mengingat pelajaran sehingga dengan siswa mengerjakan tugas ia akan ingat materi sekaligus pemecahan soal terkait dengan materi yang disampaikan, sehingga metode ini menjadi salah alternatif bagi siswa yang kurang aktif di dalam kelas.

C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini pasti banyak terjadi kendala dan hambatan. Hal tersebut bukan karna faktor kesenjangan, melainkan terjadi karena adanya keterbatasan waktu dalam melakukan penelitian. Adapun kendala yang dialami peneliti adalah sebagai berikut;

Penelitian dilakukan dalam kurun waktu yang singkat, karena pada waktu pelaksanaan penelitian bersamaan dengan persiapan untuk ujian semester bagi kelas IV, selain itu peneliti juga dalam keadaan sedang KKN. Namun meskipun dalam waktu yang singkat itu tidak menjadikan syarat-syarat dalam penelitian ilmiah gagal, dalam arti penelitian alhamdulillah berjalan dengan lancar.

Penelitian tidak terlepas dari ilmu teori, oleh karena itu peneliti menyadari akan keterbatasan kemampuan, khususnya pengetahuan ilmiah. Terlepas dari masalah tersebut, peneliti sudah berusaha semampu mungkin untuk melakukan penelitian sesuai dengan kemampuan keilmuan serta bimbingan dari dosen pembimbing.

Selain itu, tempat penelitian hanya terbatas di MI Miftahul Islam Ringinharjo Gubug, sehingga apabila dilakukan pada sekolah lain maka hasilnya pun kemungkinan akan berbeda. Namun demikian penelitian ini sudah mewakili peserta didik anak IV MI Miftahul Islam Ringinharjo Gubug.