

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Pelaksanaan aktivitas *Creative Box* Sebagai Proyek Dalam *Project Based Learning* (PjBL) pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kreatif dijalankan di SMP Negeri 4 Blora. Studi ini dijalankan pada dua kelas VII, yakni kelas VII A dan kelas VII B. Jumlah keseluruhan dari peserta didik kelas VII A dan kelas VII B ialah sejumlah 54 peserta didik, dimana kelas VII A ada peserta didik sejumlah 27 peserta didik dan kelas VII B sejumlah 27 peserta didik. Kelas VII A sebagai kelas control, di lain sisi kelas VII B sebagai kelas eksperimen

2. Deskripsi *Creative Box*

Creative Box ini semacam kotak kreatifitas, jadi peserta didik bebas menaruh kreatifitas pada kotak ini. *Creative Box* memuat 1 box dengan 2 bagian di dalamnya. 1 bagian pengambilan gambar hewan dan bagian lainnya untuk pengambilan gambar tumbuhan. Peserta didik akan dipartisi menjadi 5 kelompok dan tiap-tiap perwakilan kelompok akan maju untuk mengambil gambar hewan ataupun tumbuhan. lalu tiap-tiap kelompok akan menjawab pertanyaan yang sudah disediakan dan menjawabnya selaras dengan gambar apa yang sudah diambil. Sesudah selesai menjawab semua pertanyaan, kelompok itu akan mempresentasikan hasil jawabannya.

Sebelum memakai *Creative Box*, peserta didik akan diberikan soal pre test untuk mengukur seberapa jauh pemahamannya perihal Klasifikasi Makhluk Hidup sebelum materi itu diterangkan. Sesudah mengerjakan pre test, peneliti akan memaparkan materi Klasifikasi Makhluk Hidup. Dalam memaparkan materi Klasifikasi Makhluk Hidup, peneliti akan memakai metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas pada kelas control, di lain sisi kelas eksperimen akan memakai *Creative Box*

untuk mempertinggi kemampuan berpikir kreatif pada aktivitas pembelajaran.

Soal yang diujikan pada peserta didik sudah divalidasi oleh ahli materi, untuk validasi ahli materi dijalankan oleh satu dari sekian dosen Prodi IPA Fakultas Tarbiyah di IAIN Kudus. Hasil dari validasi ahli materi menuturkan bahwa soal yang akan diujikan dinyatakan layak dengan sedikit revisi.

3. Deskripsi Data Hasil Validasi Ahli

a. Data Hasil Validasi Ahli Materi

Tujuan dari validasi ini ialah untuk mendapatkan masukan dari kelemahan materi pembelajaran perihal penilaian soal yang akan diujikan, lalu masukan itu dianalisis dan dipakai untuk memodifikasi soal-soal yang akan diujikan untuk mempertinggi kemampuan berpikir kreatif.

Berlandaskan hasil data yang didapat memiliki kesimpulan bahwa tujuan dari *Creative Box* dan soal-soal itu ialah untuk pembelajaran sesuai kompetensi dasar (KD), soal-soal sudah tepat diimplementasikan untuk mempertinggi kemampuan berpikir kreatif. *Creative Box* mempermudah peserta didik untuk mempertinggi kemampuan berpikir kreatif. Dengan melihat gambar yang sudah diambil dari *Creative Box*, peserta didik akan diingatkan kembali perihal materi yang sudah diajarkan pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup. Hasil validasi bisa dilihat pada table 4.1

Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Materi

No	Skor Maksimal	Jumlah Skor	Skor (%)	Klasifikasi
1	20	18	100%	Sangat Layak
Total Skor (%)	90%			Sangat Layak

Berlandaskan data pada table 4.1 bisa diketahui bahwa hasil validasi dari dosen ahli materi mendapatkan jumlah skor 18 dari skor maksimal 20. Sesudah dikalkulasi memakai rumus sehingga mendapatkan hasil total skor 90% dengan klasifikasi sangat layak.

4. Deskripsi Data Hasil Uji Pemakaian Instrumen

a. Data Hasil Uji Pemakaian Instrumen oleh Guru

Sesudah di validasikan pada ahli materi. Uji coba pada pengajar ini dijalankan untuk menguak fakta perihal kelayakan instrument secara luas dengan harapan instrument sudah sesuai yang diinginkan. Responden pada uji pemakaian instrument soal-soal ialah pengajar mata pelajaran IPA di SMP Negeri 4 Blora dengan cara memberi angket dengan mengisi kuesioner penilaian untuk menguak fakta perihal respon pengajar pada kelayakan instrument soal-soal yang akan dipakai. Responden pengajar dijalankan dengan pertimbangan, yakni: 1) Pengampu mata pelajaran IPA di kelas VII; 2) Sudah mampu menguasai materi dengan baik; 3) Memiliki wawasan yang luas, kreatif, dan inovatif.

Berlandaskan data yang didapat, hasil kesimpulan dari responden pengajar dengan baik bahwa: 1) Soal yang disajikan selaras dengan materi klasifikasi makhluk hidup dan sesuai kemampuan berpikir kreatif; 2) Soal yang disajikan selaras dengan keseharian hidup; 3) Soal yang disajikan bisa mempertinggi kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas VII SMP/MTs; 4) Soal yang disajikan selaras dengan cara berpikir peserta didik tingkat SMP/MTs; 5) Pemakaian kalimat pada soal gampang dimengerti peserta didik tingkat SMP/MTs.

Data hasil validasi dari pengajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam bisa dilihat pada table 4.2

Tabel 4.2 Hasil Validasi pengajar Mapel IPA

No	Skor Maksimal	Jumlah Skor	Skor (%)	Klasifikasi
1	20	19	100%	Sangat Layak
Total Skor (%)	95%			Sangat Layak

Berlandaskan data pada table 4.2 bisa diketahui bahwa hasil validasi dari pengajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam mendapatkan jumlah skor 19 dari skor maksimal 20. Sesudah dikalkulasi memakai rumus sehingga mendapatkan hasil total skor 95% dengan klasifikasi sangat layak.

5. Deskripsi Subyek Penelitian

a. Tipe gender subyek penelitian

Ada juga data perihal tipe gender subyek penelitian bisa dilihat pada table 4.3 dan 4.4 berikut:

Kelas control (7A)

Tabel 4. 3 Deskripsi Peserta Didik berlandaskan Tipe Gender 7A

Tipe Gender	Jumlah	Persentase
Laki-laki	15	55,56%
Perempuan	12	44,44%
Total	27	100%

Kelas Eksperimen (7B)

Tabel 4. 4 Deskripsi Peserta Didik berlandaskan Tipe Gender 7B

Tipe Gender	Jumlah	Persentase
Laki-laki	13	48,15%
Perempuan	14	51,85%
Total	27	100%

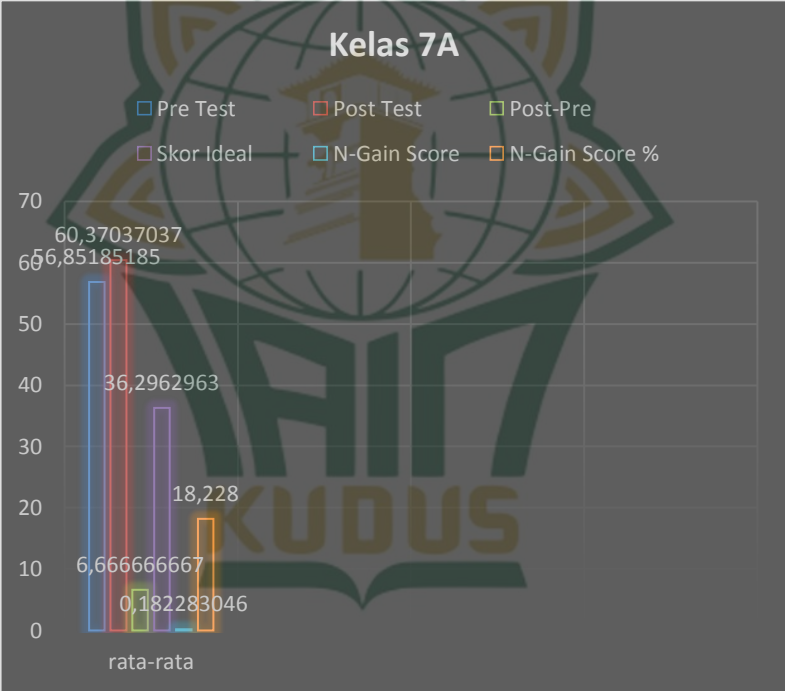
Berlandaskan data pada table 4.3 dan 4.4 bisa diketahui bahwa tipe gender peserta didik yang diambil pada kelas kontrol ialah laki-laki, yakni sejumlah 15 peserta didik atau 55,56% dan, perempuan sejumlah 12 peserta didik atau 44,44%.

Pada kelas eksperimen ialah laki-laki sejumlah 13 peserta didik atau 48,15% dan, perempuan sejumlah 14 peserta didik atau 51,85%.

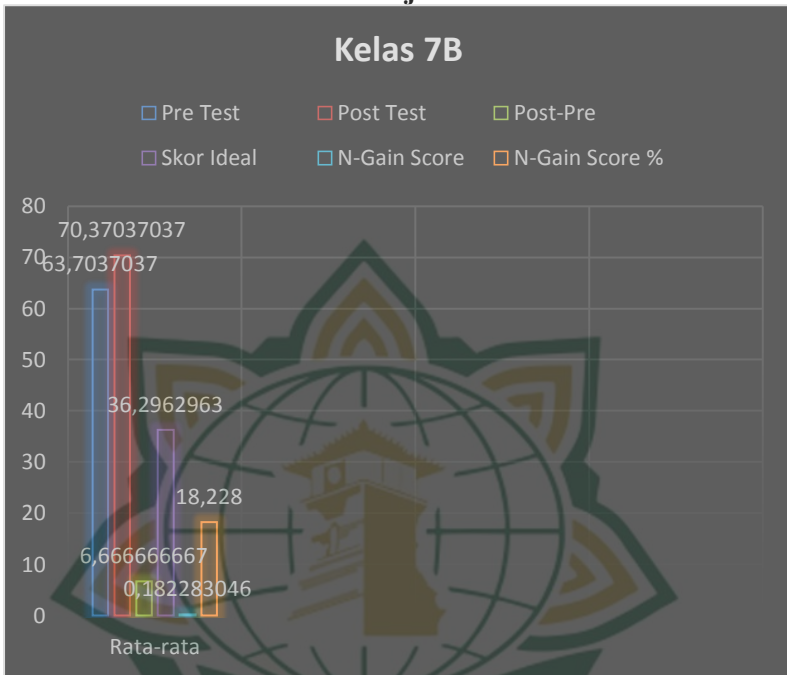
b. N-Gain

Peningkatan hasil *pretest* dan *posttest* secara keseluruhan bisa dilihat pada gambar 4.1 dan 4.2

Gambar 4.1 Hasil Uji N-Gain Kelas 7A



Gambar 4.2 Hasil Uji N-Gain Kelas 7B



Gambar 4.1 dan 4.2 mengindikasikan bahwa hasil analisis indeks gain ternormalisasi nilai rata-rata kelas 7A ialah 56,851 pada pretest, 60,37 pada posttest dengan skor ideal 43,418, N-Gain score 0,062, N-Gain Score 6,201%. Di lain sisi pada kelas 7B ialah 63,703 pada pretest, 70,370 pada posttest dengan skor ideal 36,296, N-Gain score 0,182, N-Gain Score 18,228%.

B. Signifikansi Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Dengan Proyek *Creative Box* Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup (Analisis Inferensial)

1. Uji Normalitas

Studi ini memakai SPSS versi 25 untuk menguji normalitas distribusi data dengan uji satu sampel Kolmogrov-Smirnov pada taraf signifikansi 5% atau 0,05. Uji normalitas nilai peserta didik sebelum dan sesudah pengujian. Ada juga penentuan uji normalitas

bahwa data berdistribusi normal jika angka signifikan lebih besar dari 0,05 dan data tidak berdistribusi normal jika ada juga angka signifikan lebih kecil dari 0,05.

Hasil uji normalitas bisa dilihat pada tabel 4.5

Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas

Materi	Data	Uji Normalitas taraf signifikansi 0,05	
		Kolmogrof Smirnov	Keterangan
Klasifikasi Makhluk Hidup	Pretest	0,001	Tidak Normal
	Posttest	0,027	Normal

Berlandaskan tabel 4.3 didapatkan data normalitas pada materi klasifikasi makhluk hidup dari data hasil pretest dan posttest. Pada hasil Kolmogrof Smirnov pretest memiliki nilai distribusi tidak normal. Nilai signifikansi pretest lebih kecil dari 0,05, sehingga data berdistribusi tidak normal. Nilai signifikansi pada posttest juga memiliki nilai distribusi tidak normal sebab lebih kecil dari 0,05, sehingga data berdistribusi tidak normal.

Berlandaskan hasil uji normalitas perindikator dan secara keseluruhan, maka bisa ditarik sebuah simpulan bahwa semua data itu berdistribusi tidak normal. Sehubungan dengan hal itu, untuk menguak fakta perihal uji hipotesis dipakai uji nonparametrik, yakni uji *Wilcoxon*.

2. Uji Hipotesis

Sesudah menjalankan uji normalitas pada data penelitian berdistribusi tidak normal, Langkah selanjutnya ialah menjalankan pengujian hipotesis perihal peningkatan kemampuan berpikir kreatif dengan uji nonparametric, yakni uji *Wilcoxon*. Uji hipotesis dipakai untuk menguak fakta perihal perbedaan signifikan kemampuan berpikir kreatif peserta didik sebelum dan sesudah memakai model *project based learning* lewat *Creative Box*. Ada juga

hasil uji hipotesis dengan uji *Wilcoxon* bisa dilihat pada table 4.6

Tabel 4. 6 Hasil Uji Hipotesis

Indikator	Uji Hipotesis	Nilai sig (2-tailed)	Keterangan
Pre test	<i>Uji Wilcoxon</i>	0,000	Berbeda signifikan
Post test	<i>Uji Wilcoxon</i>		

Berlandaskan table 4.4 diketahui hasil dari uji *Wilcoxon* didapat nilai signifikasi (Sig.2-tailed) 0,000 lebih kecil dari 0,05. Selaras dengan kriteria pengambilan keputusan jika nilai signifikasi lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal itu berarti bahwa sesudah diimplementasikan model *project based learning* dengan proyek *Creative Box* pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup. Sehingga bisa ditarik sebuah simpulan bahwa model *project based learning* lewat proyek *Creative Box* bisa mempertinggi kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup.

C. Pembahasan

1. Pembahasan

Secara lebih rinci, model *project based learning* memiliki enam tahapan, yakni (1) Menentukan pertanyaan mendasar, (2) Mendesain perencanaan proyek, (3) Menyusun jadwal, (4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek), (5)Menguji hasil, (6) Mengevaluasi aktivitas.

Pada fase awal pembelajaran, kita mulai dengan menentukan topik yang selaras dengan materi dan tujuan pembelajaran. Pembelajaran dilandaskan pada keterampilan dasar (KD) yang tercantum dalam kurikulum. Sebelum memilih proyek, pengajar akan memaparkan sedikit perihal klasifikasi makhluk.

Aktivitas ini ialah proses pertama dan bermaksud untuk menolong peserta didik untuk mendapat pengetahuan awal, membangun ide mereka perihal materi, dan mengembangkan semangat untuk menjalankan proyek dengan sungguh-sungguh. Peserta didik sangat antusias dalam menjalani tahapan ini. Semua peserta didik bisa memahami apa yang akan mereka pelajari pada materi klasifikasi makhluk hidup. lalu pengajar memberikan gambaran perihal klasifikasi makhluk hidup.

Tahap kedua fase mendesain perencanaan proyek pengajar memberikan sedikit gambaran perihal materi klasifikasi makhluk hidup. lalu pengajar membagikan soal pre test dengan materi klasifikasi makhluk hidup. Sesudah mengerjakan sejumlah soal pre test, pengajar akan melanjutkan pembelajaran memakai *Creative Box*.

Tahap ketiga ialah fase dimana pengajar membuat rencana dan menetapkan tenggat waktu untuk pekerjaan proyek. Lewat perencanaan, tugas proyek yang dijalankan peserta didik bisa dirampungkan secara sistematis dan tepat waktu. Selama fase pengawasan peserta didik, pengajar memantau dan memantau kemajuan proyek dan membimbing dan menolong peserta didik dalam membuat proyek mereka. Kontribusi pengajar dalam membimbing dan mendorong peserta didik selama proses pembelajaran amatlah vital. Hal ini memungkinkan peserta didik untuk mengatasi kesukaran atau mengambil langkah yang tidak tepat dalam merampungkan tugas proyek.

Pada fase menguji hasil, pengajar melihat proyek yang sudah diselesaikan peserta didik, menilai proyek selaras dengan rubrik yang disediakan, dan mengkomparasikan hasil proyek dengan peserta didik lain. Fase terakhir ialah evaluasi kegiatan, dimana pengajar menanyakan perihal perasaan dan pengalaman mereka dalam membuat proyek di rumah dan kendala yang mereka hadapi dalam membuat proyek. Para peserta didik disini mengaku sangat puas dengan pemakaian *Creative Box* untuk mempelajari taksonomi organisme. Sebab dengan memakai *Creative Box*, peserta didik bisa mempertinggi kemampuan berpikir

kreatifnya, sebab apa yang dikaji pada klasifikasi makhluk hidup lewat *Creative Box* ternyata ada disekelilingnya dan ada pada keseharian hidup.

Berlandaskan pengamatan peneliti, implementasi model *project based learning* lewat *Creative Box* mampu mempertinggi kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam mengkaji materi klasifikasi makhluk hidup. pembelajaran berlandaskan proyek mendorong tumbuhnya kreativitas dan kemampuan berpikir kreatif.

