

## PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DRAGON BALL* DALAM MEMBANGUN KEMAMPUAN *FLEKSIBILITAS* SISWA BERBANTUAN MEDIA *SPINNER*

Nining Muliana<sup>1)</sup>, Kornedi<sup>1)</sup>, A.M.Irfan Taufan Asfar<sup>2),3)</sup>, A.M.Iqbal Akbar Asfar<sup>4)</sup>, Ady Kurnia<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi, STKIP Muhammadiyah Bone, Watampone

<sup>2)</sup>Dosen Jurusan Pendidikan MIPA, Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Muhammadiyah Bone

<sup>3,4)</sup>Mahasiswa Program Doktor Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Makassar

<sup>5)</sup>Dosen Jurusan Ekonomi, Program Studi Ekonomi, Universitas Indonesia Timur, Makassar

### ABSTRACT

This research is a quantitative research with quasy experimental research type using Non-Equivalent Control Group Design. The purpose of this study was to determine the increase of students' flexibility abilities through the aplicattion of Dragon Ball model. The technique sampling is Non-random sampling with purposive sampling type, where VIII F as eksxperimetal class and VIII B as control class. The instrumet test used an essay test. The result showed that Asymp value  $\rho$  is 0.007 obtained by the Kolmogorov Smirov with significant level 5% or 0.05, Based on this Asymp  $\rho$ ,  $0.007 \leq 0,05$ , them  $H_0$  rejected and  $H_1$  accepted, so it can be concluded that Dragon Ball learning model has an effect on the improvement of students' flexibility abilities.

**Keywords:** *Dragon Ball learning model, Fleksibility, Spinner*

### 1. PENDAHULUAN

*Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) mengungkapkan bahwa pelaksanaan pembelajaran saat ini kurang mendorong siswa untuk berpikir kreatif. Dua faktor penyebab berpikir kreatif tidak berkembang selama masa pendidikan adalah kurikulum yang umumnya dirancang dengan target materi yang luas, sehingga pendidik lebih terfokus pada penyelesaian materi dan kurangnya pemahaman pendidik tentang metode pengajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif [1].

Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif artinya menaikkan skor kemampuan siswa dalam memahami masalah, kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan penyelesaian masalah". Siswa dikatakan memahami masalah bila menunjukkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, siswa memiliki kefasihan dalam menyelesaikan masalah bila dapat menyelesaikan masalah dengan jawaban bermacam-macam yang benar secara logika [3].

Berdasarkan fenomena saat ini kemampuan fleksibilitas masih sangat rendah dapat dilihat pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif menunjukkan hasil yang rendah yaitu sebagai berikut: berpikir lancar 29,4%, fleksibilitas 28,5%, berpikir 27,1%, berpikir terperinci 25,3% [4], sedangkan hasil penelitian [5] mengungkapkan tingkat kemampuan fleksibilitas siswa yaitu sebanyak 23% yang masih tergolong rendah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 1 Kahu , peneliti memperoleh fakta bahwa dalam proses pembelajaran IPS tingkat kemampuan fleksibilitas siswa di sekolah masih sangat rendah. Fleksibilitas yaitu keterampilan menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, mencari banyak alternatif pemecahan yang berbeda-beda dan mampu mengubah cara pendekatan [6]. Rendahnya kemampuan fleksibilitas siswa disebabkan karena proses belajar kurang melibatkan siswa secara aktif serta guru tidak mampu menciptakan susana belajar yang menyenangkan. Faktor lain yang berpengaruh yaitu pembelajaran di sekolah masih berpusat pada guru, di mana guru masih aktif sebagai pemberi informasi dan mendominasi pembelajara di kelas, sedangkan peserta didik pasif sebagai penerima informasi, meskipun paradigma pendidikan yang baru sudah mengarahkan pada *student centered* [7].

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti merumuskan bahwa kemampuan fleksibilitas siswa masih perlu ditingkatkan. Model pembelajaran yang berorientasi meningkatkan dan mengembangkan kemampuan fleksibilitas siswa harus dipersiapkan. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan fleksibilitas siswa adalah model pembelajaran *Dragon Ball* merupakan model pembelajaran dimulai dengan pemberian masalah dengan menyelesaikan masalah melalui ide atau gagasan. Model pembelajaran *Dragon ball* yaitu perpaduan antara model pembelajaran *Open Ended* dan *Snowball Throwing*. Model pembelajaran *Open-ended* menekankan pembelajaran yang menyajikan permasalahan dengan pemecahan berbagai cara fleksibilitas solusinya juga bisa beragam (multi jawab , *fluency*) [8]. Model

<sup>1</sup> Korespondensi Penulis: Nining muliana, Telp 082291557372, niningmuliana@gmail.com

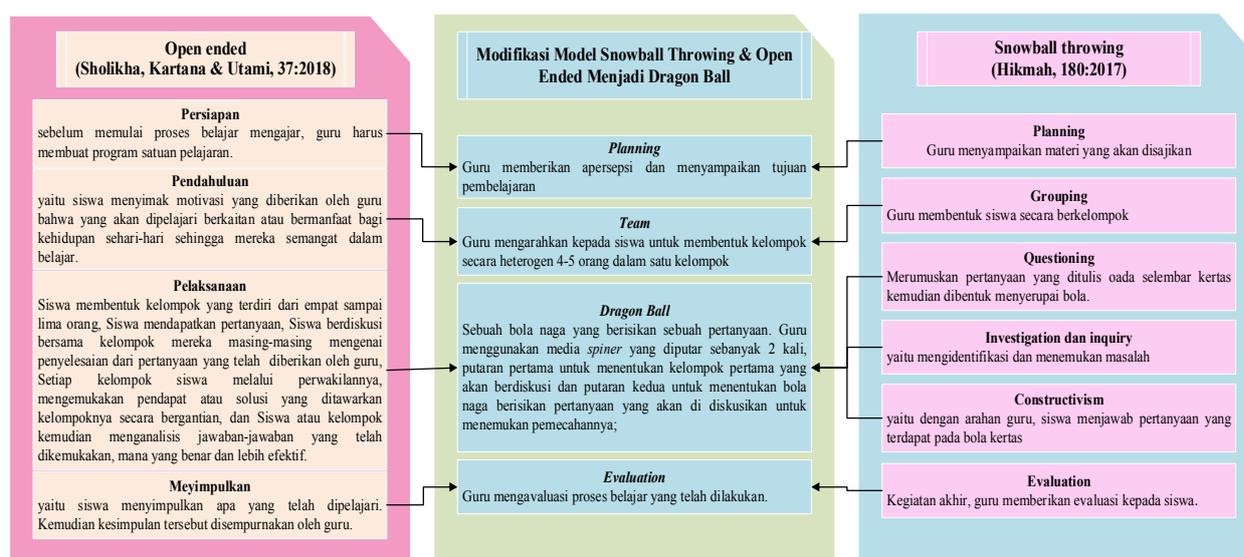
pembelajaran *Snowball Throwing* yaitu meningkatkan keaktifan belajar siswa ini dirasakan cukup efektif karena siswa akan terlatih untuk mengemukakan gagasan dan perasaan secara cerdas dan kreatif, serta mampu menemukan dan menggunakan kemampuan analitis dan imajinatif yang ada dalam dirinya untuk menghadapi berbagai persoalan yang muncul [9]. Rancangan dari kedua model tersebut sehingga terbentuklah sebuah model pembelajaran yang inovatif yaitu model pembelajaran *Dragon Ball*. Model pembelajaran *Dragon Ball* terdiri dari sintaks yaitu *Planning, Team, Dragon Ball* dan *Evaluation*.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan *Quasy Eksperimen*, dengan jenis *Non-Equivalent Control Group Design*. Sampel penelitian ini ditetapkan kelas VIII B Sebanyak 30 orang sebagai kelas kontrol dengan tidak memberikan perlakuan dan kelas VIII F Sebanyak 31 orang sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Dragon ball*. Teknik pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *non probability sampling* dengan tipe *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel yang didasarkan akan pertimbangan tertentu [10].

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian terdahulu, penelitian ini mengukur kemampuan fleksibilitas siswa melalui modifikasi dari dua model pembelajaran *Open Ended* dan *Snowball Throwing* menjadi model pembelajaran *Dragon ball*, dimana model pembelajaran ini mengarahkan siswa untuk mampu mengeluarkan ide atau gagasan yang dimiliki. Adapun proses elaborasi model pembelajaran *Dragon ball* dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Modifikasi Model Pembelajaran *Dragon Ball*

### a. Sistem sosial

Proses belajar mengajar melibatkan kegiatan interaksi antara guru dengan siswa atau siswa dengan siswa serta, membangun komunikasi agar dapat mencapai tujuan pembelajaran untuk itulah bagi seorang guru perlu mengembangkan pola interaksi yang efektif dalam proses belajar mengajar, karena proses belajar mengajar adalah interaksi yang dinamis antara guru dengan peserta didik.

### b. Sistem Reaksi

- 1) Guru membuat siswa untuk fokus pada ide-ide yang dapat memudahkan siswa dalam mengidentifikasi sebuah permasalahan yang diberikan;
- 2) Guru memberikan sebuah permasalahan yang sesuai dengan topik pembelajaran;
- 3) Setiap siswa diharuskan untuk dapat mencari sendiri jawaban yang sesuai untuk dapat dipecahkan terkait masalah yang diberikan;
- 4) Siswa memecahkan masalah sesuai berdasarkan ide atau gagasan yang dimiliki.

### c. Sistem pendukung

Upaya untuk kelancaran dalam proses pembelajaran peneliti perlu menggunakan media pembelajaran [11]. Jadi, salah satu media pembelajaran yang digunakan oleh peneliti adalah media *spinner*. Media *spinner* adalah media yang berbentuk roda putar berwarna-warni yang di isi oleh angka-

angka atau gambar-gambar dan materi yang nantinya akan disampaikan dalam pembelajaran. Media ini dapat membentuk siswa aktif dalam kegiatan proses belajar, karena siswa akan ikut berperan dalam pembelajaran sehingga kegiatan belajar mengajar tidak terkesan *monotone* dan membosankan bagi siswa [12].

d. Tujuan Dampak Intruksional

- 1) Meningkatkan hasil belajar siswa dengan memerhatikan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.
- 2) Menciptakan kerjasama dalam kelompok;
- 3) Kemampuan mengeluarkan ide atau pendapat;
- 4) Meningkatkan minat belajar siswa karena alam pembelajaran digunakan media pembelajaran sebagai alat pendukung.

e. Dampak Pengiring

- 1) Memiliki rasa percaya diri dalam mengemukakan pendapatnya sehingga siswa saling beradu pendapat dengan siswa lainnya;
- 2) Menimbulkan kreatifitas siswa;
- 3) Pemecahan masalah.

a. Hasil

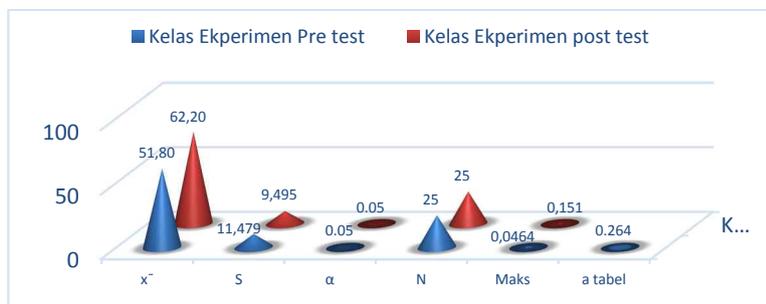
Hasil pengujian penelitian terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada beberapa analisis data sebagai berikut:

- 1) Pengujian Normalitas Data dengan menggunakan *Uji Kolmogorov Smirnov* pada siswa SMP Negeri 1 Kahu kelas VIII F diperoleh hasil data dapat di lihat pada Tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Perbandingan Uji Normalitas *Pre Test* dan *Post Test* Kelas Eksperimen**

Statistik	Kelas Ekperimen	
	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>
$\bar{X}$	61.2	71.4
S	10.515	9.899
$\alpha$	0.05	0.05
N	25	25
Maks	0.1398	0.1105
a tabel	0.264	

Berdasarkan hasil pengujian normalitas kelas eksperimen seperti yang disajikan pada tabel 1 di atas, hasil pengukuran menunjukkan bahwa standar deviasi sebelum pembelajaran (*pre-test*) diperoleh 10,515. Pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  menunjukkan penerimaan  $H_0$  artinya data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hal ini diperoleh dengan membandingkan nilai signifikansi hasil perhitungan dengan  $\alpha$  yang telah ditetapkan. Nilai signifikansi (*pre-test* = 0,1398 dan *post-test* = 0,1105) atau a maks  $\leq$  a tabel 0,264 sehingga dapat disimpulkan bahwa data skor pada kelas eksperimen berasal dari populasi berdistribusi normal. Berikut diagram perbandingan uji normalitas data kelas eksperimen dan kelas kontrol:



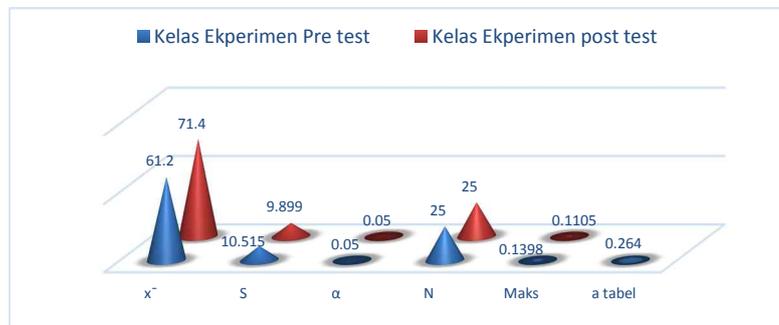
**Gambar 2. Uji normalitas *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen**

Berdasarkan gambar 4.2 di atas menunjukkan bahwa data *pre-test* (sebelum perlakuan) maupun *post-test* (setelah perlakuan dengan penerapan model pembelajaran *Dragon Ball*) pada kelas eksperimen (VIII F) pengujian normalitasnya diperoleh data berdistribusi normal. Perhitungan uji normalitas dengan menggunakan uji *kolmogorov smirnov* pada siswa SMP Negeri 1 Kahu kelas VIII B dengan materi pelajaran IPS dapat dilihat pada perbandingan hasil uji normalitas antara *pre test* dan *post test* kelas kontrol pada tabel 2. berikut:

**Tabel 2. Perbandingan uji normalitas pre test dan post test kelas kontrol**

Statistik	Kelas Ekperimen	
	Pre test	post test
$\bar{X}$	51.80	62.20
S	11.479	9.495
A	0.05	0.05
N	25	25
Maks	0.0464	0.151
<b>a tabel</b>	0.264	

Berdasarkan hasil pengujian normalitas kelas kontrol seperti pada tabel 4.3 di atas, hasil pengukuran menunjukkan bahwa standar deviasi sebelum pembelajaran (*pre test*) diperoleh 11,479 Pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  menunjukkan data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hal ini diperoleh dengan membandingkan nilai signifikansi hasil perhitungan dengan  $\alpha$  yang telah ditetapkan. Nilai a maks *pre tes* t= 0,0464 dan *post test* = 0,151) atau a maks  $\leq$  a tabel 0,246 sehingga dapat disimpulkan bahwa data skor pada kelas kontrol berasal dari populasi berdistribusi normal. Berikut diagram dari hasil perbandingan uji normalitas kelas kontrol.



**Gambar 3. Normalitas Kelas Kontrol**

Berdasarkan diagram dan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa setelah diterapkan model pembelajaran *Dragon Ball* dikelas VIII SMP Negeri 1 Kahu diperoleh hasil F hitung = 0,241 < F tabel = 1,94 maka H1 diterima H0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen.

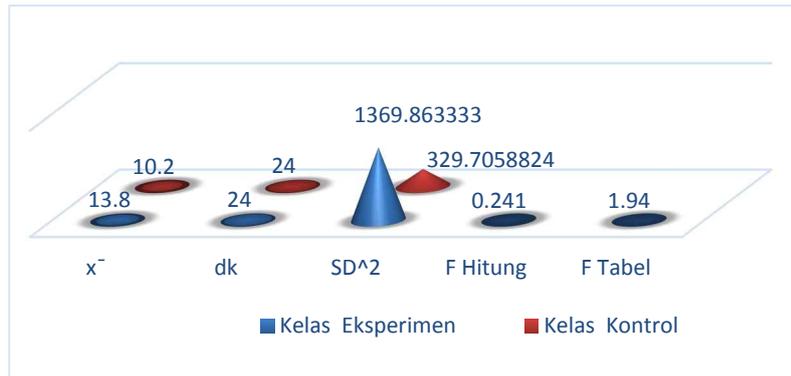
2) Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas data dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 1 Kahu Kabupaten Bone dengan jumlah siswa 25 orang. Berdasarkan perhitungan uji homogenitas diperoleh F hitung = 0,241 dan F tabel = 1,94. Berikut tabel perbandingan uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 3. Perbandingan Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Statistik	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
$\bar{X}$	13.8	10.2
dk	24	24
SD <sup>2</sup>	1369.863333	329.7058824
<b>F Hitung</b>	0.241	
<b>F Tabel</b>	1.94	

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil statistik kelas kontrol yaitu  $\bar{X} = 10,2$ ,  $S^2 = 1369,86$ , sedangkan kelas eksperimen yaitu  $\bar{X} = 13,8$ ,  $S^2 = 329,705$  maka diperoleh F hitung = 0.241 < F tabel = 1,94. Berikut diagram perbandingan uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol.



**Gambar 4. Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Berdasarkan diagram diatas dapat disimpulkan bahwa setelah diterapkan model pembelajaran *Dragn Ball* dikelas VIII F SMP Negeri 1 Kahu diperoleh hasil F hitung = 0,241 < F tabel = 1,94 maka H1 diterima H0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen.

3) Uji Gain

➤ Uji Gain Kelas Eksperimen

Uji gain digunakan untuk mengetahui pengetahuan siswa sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *Dragon Ball* yang dilaksanakan pada kelas eksperimen yaitu kelas VIII F SMP Negeri 1 Kahu. Hasil tersebut berdasarkan dari hasil *pre test* dan *post test* dapat dilihat pada table 6 berikut:

**Tabel 4. Uji Gain kelas eksperimen**

Responden	
Statistik	Skor Uji Gain
<i>Post test-Pre test</i>	13,8
<b>Skor Ideal- Pre test</b>	38,8
<b>g</b>	0,36

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa hasil selisih antara *post-test* dan *pre-test* adalah 13,8 sedangkan selisih antara skor ideal dan *pre-test* adalah 38,8 sehingga diperoleh nilai gain sebesar 0,36.

➤ Uji Gain Kelas Kontrol

Uji gain digunakan untuk mengetahui pengetahuan siswa sebelum dan setelah pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas kontrol yaitu kelas VIII B SMP Negeri 1 Kahu. Hasil tersebut berdasarkan dari hasil *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada table 6 berikut:

**Tabel 5. Uji Gain Kelas Kontrol**

Responden	
Statistik	Skor Uji Gain
<i>Post tes t-Pre test</i>	10,4
<b>Skor Ideal- Pre test</b>	48,2
<b>g</b>	0.21

**b. Pembahasan**

Berdasarkan uji statistik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh data berdistribusi normal. *Pre-test* pada kelas eksperimen diperoleh a maks 0,1398 dan a tabel 0,264 sementara *post-test* diperoleh a maks 0,1105 dan a tabel 0,264. Sedangkan *pre-test* pada kelas kontrol diperoleh a maks 0,0464 dan a tabel 0,264 sementara *post-test* diperoleh a maks 0,151 dan a tabel 0,264. Dari hasil yang diperoleh dari kedua kelas, maka dapat disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal. Selanjutnya, uji homogenitas untuk mengetahui variabel-variabel yang digunakan homogen atau tidak. Hasil pengujian menunjukkan bahwa F hitung 0,240 < F tabel 1,96 maka H0 diterima dan H1 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua sampel memiliki variansi yang sama atau homogen.

Hasil evaluasi pembelajaran yang telah dilakukan pada kelas VIII F (kelas eksperimen) yang menggunakan model pembelajaran *Dragon Ball* dan kelas VIII B (kelas kontrol) dengan menggunakan metode ceramah menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Dragon*

Ball terhadap kemampuan fleksibilitas siswa pada mata pelajaran IPS. Hal ini berdasarkan dari hasil uji t. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai t hitung = 4.666 > t tabel = 1.714 maka H<sub>0</sub> di tolak H<sub>1</sub> diterima.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan maka simpulan model pembelajaran *Dragon Ball* dapat digunakan sebagai saran peningkatan kemampuan fleksibilitas siswa. Hasil pengujian hipotesis dengan uji t menunjukkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Dragon Ball* terhadap kemampuan fleksibilitas siswa pada mata pelajaran IPS kelas VIII SMP Negeri 1 Kahu. Hal tersebut terbukti dari hasil t hitung sebesar 4,666 dengan taraf signifikansi 0,5% dan t tabel sebesar 1,714. Karena t hitung 4,666 > t tabel 1,714, sehingga dapat disimpulkan bahwa H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nur, I. R. D. 2016. Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Brain Based Learning. *Jurnal Pendidikan Unsika*. 4(1), 26-41.
- [2] Supardi. 2016. Peran Berpikir Kreatif dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Jurnal Formatif*. 2(3), 248-262.
- [3] Putra, R. D, Rinanti, Y & Dwiastuti, S. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Siswa Kelas XI MIA 1 SMA Negeri Colomadu Karanganyar Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Biology Education Conference*. (13)1, 330-334.
- [4] Effendi, K. N. S. 2017. Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP kelas VII dalam Penyelesaian Masalah Statistika. *Jurnal Analisa*. 3(2), 130-137.
- [5] Purwaningrum, J. P. 2016. Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Discovery Learning Berbasis Scientific Approach. *Jurnal Refleksi Edukatika*. 6(2), 145-157.
- [6] Sholikhah, Z, Kartana, T. J & Utami, W. B. 2018. Efektifitas Model Pembelajaran Open-Ended Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Kreativitas Siswa. *Jes-Mat*. 4(1), 35-46.
- [7] Asfar, A. I. T & Irmawati. 2017. Pengaruh Penerapan model pembelajaran Orientation Challenge Apply Review (OKAR) Terhadap Berpikir Kreatif Siswa. *Prosiding Seminar Nasional "Tellu Cappa, 16 17*. [http://www.researchgate.net/profile/Amirfan\\_Asfar/amp](http://www.researchgate.net/profile/Amirfan_Asfar/amp).
- [8] Suliswa, Rosmiyadi & Buyung. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*. 2(1), 37-41.
- Sugiyono, 2014. *Metode penelitian (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D)*, alfabeta; Bandung
- [10] Kornedi, Tenrianasari, A., Jumrifa, Ashar, D. G & Ernawati. 2018. Peningkatan *Information Retrieval* siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran PBQ (*Problem Based Question*). *Prosiding Seminar Hasil Penelitian (SNP2M)*, 120-125.
- [11] Wahyunica, O. W. D. O. 2017. 4. Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Spinning Wheel Pada Kompetensi Dasar Alat Dan Bahan Kearsipan Siswa Kelas X Apk 1 Di Smk Pgri 2 Sidoarjo. *Jurnal administrasi perkantoran*. 5(2), 1-10.

#### 6. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada SMP Negeri 1 Kahu yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melakukan penelitian kami yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Dragon Ball* Dalam Membangun Kemampuan Fleksibilitas Siswa Berbantuan Media *Spinner*". Terima kasih pula kepada pihak STKIP Muhammadiyah Bone, karena atas dukungan serta kerja keras dari pihak tersebut penelitian ini benar-benar berjalan dengan lancar sampai dengan terselesaikannya penelitian ini.