



Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SMPN 11 Kota Kupang

Grasela Rika¹, Fransina Th. Nomleni², Jusuf Blegur³

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Kristen Artha Wacana Kupang, Jl. Adicipto Oesapa, 85228, Nusa Tenggara Timur, Indonesia
Email: selagrasela02@gmail.com

ABSTRAK

Menggunakan model pembelajaran aktif seperti model *Snowball Throwing* yang dikombinasikan dengan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Biologi di SMPN 11 Kota Kupang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Snowball Throwing* menggunakan alat peraga terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan manusia. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi-eksperimen. Populasinya terdiri dari 288 siswa kelas VIII dari 8 kelas, dengan sampel adalah siswa dari kelas VIII G dan VIII I, masing-masing terdiri dari 31 siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah *Post-test Only Control Design*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes pilihan ganda. Hasil penelitian menunjukkan nilai t sebesar 8,279 dengan nilai p sebesar 0,000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05; oleh karena itu, H1 diterima. Model pembelajaran *Snowball Throwing* yang dibantu dengan alat peraga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Biologi di SMPN 11 Kota Kupang untuk tahun ajaran 2019/2020. Keuntungan dari model *Snowball Throwing* yang menggunakan alat peraga adalah membantu siswa berpikir tentang merumuskan pertanyaan dan mencari jawaban tentang materi yang dipelajari, yang dikemas dalam permainan bola salju aktif, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa.

Kata Kunci: model *Snowball Throwing*, alat peraga, hasil belajar siswa

The Implementation of Snowball Throwing Learning Model Assisted by Props on Cognitive Learning Outcomes of Students of SMPN 11 Kota Kupang

ABSTRACT

Using active learning models such as the *Snowball Throwing* model combined with teaching aids can improve students' learning outcomes in Science Biology subjects at SMPN 11 Kota Kupang. This study aims to determine the effect of the *Snowball Throwing* learning model using teaching aids on student learning outcomes in the human respiratory system material. The research method used in this study was quasi-experimental. The population consisted of 288 grade VIII students from 8 classes, with the samples being students from classes VIII G and VIII I, each with 31 students. The research design used was the *Post-test Only Control Design*. Data collection was conducted using a multiple-choice test. The study results showed a t-value of 8.279, with a p-value of 0.000, which is smaller than the significance level of 0.05; therefore, H1 was accepted. The *Snowball Throwing* learning model assisted by teaching aids had a significant effect on student learning outcomes in Biology Science subjects at SMPN 11 Kota Kupang for the academic year 2019/2020. The advantage of the *Snowball Throwing* model using teaching aids is that it helps students think about formulating questions and searching for answers about the material studied, packaged in an active snowball game, making learning more effective in increasing students' knowledge.

Keyword: *Snowball Throwing* model, teaching aids, students' learning outcome

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru dan siswa di dalam lingkungan belajar. Proses pembelajaran tidak terlepas dari peran seorang guru karena guru adalah salah satu sumber pengetahuan di dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, guru harus memiliki strategi sehingga suasana belajar di kelas lebih menyenangkan sekaligus merangsang siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran. Kondisi demikian menegaskan bahwa pendidik harus selektif dalam menentukan dan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran.

Model pembelajaran merupakan salah satu cara yang digunakan oleh pendidik untuk membangun hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya proses pembelajaran. Untuk itu pendidik harus memahami sepenuhnya materi yang hendak disampaikan dan memilih metode pembelajaran yang tepat dalam penyampaian materi sehingga dapat menciptakan proses pembelajaran yang baik. Dalam upaya proses belajar salah satu model pembelajaran yang dapat dipakai adalah jenis model pembelajaran *Snowball Throwing*.

Model *Snowball Throwing* yaitu suatu cara penyajian bahan pelajaran di mana siswa dibentuk dalam beberapa kelompok kemudian masing-masing kelompok dipilih ketua kelompoknya untuk mendapat tugas dari guru lalu masing-masing siswa membuat pertanyaan yang dibentuk seperti bola (kertas pertanyaan) kemudian dilempar ke siswa lain yang masing-masing siswa menjawab pertanyaan dari bola yang diperoleh. Model pembelajaran ini membentuk peserta didik dalam kelompok untuk membuat pertanyaan yang dikemas dalam permainan bola salju yang akan dilempar secara bergiliran untuk menjawab pertanyaan. Selain itu juga model pembelajaran *snowball throwing* merupakan suatu model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami materi. Penerapan model-model pembelajaran ini jika dilakukan secara benar dan tepat sasaran maka dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan. Untuk melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran model pembelajaran *snowball throwing* sebaiknya dipadukan dengan alat peraga.

Alat peraga adalah salah satu media pembelajaran yang merupakan bentuk yang menggambarkan mekanisme kerja suatu benda. Alat peraga memiliki fungsi untuk memperagakan peristiwa, kegiatan, fenomena, atau mekanisme kerja suatu benda. Alat peraga dapat memuat ciri dan bentuk dari konsep materi ajar yang digunakan untuk memperagakan materi yang berupa penggambaran mekanisme, peristiwa dan kegiatan

sehingga materi bisa lebih mudah dipahami oleh siswa.

Alat peraga dapat didefinisikan sebagai alat bantu dalam mendidik atau mengajar supaya konsep yang diajarkan guru mudah dimengerti oleh siswa dan menjadi alat bantu dalam proses pembelajaran yang dibuat oleh guru atau siswa dari bahan sederhana yang mudah didapat dari lingkungan sekitar. Alat ini berfungsi untuk membantu mempermudah dalam mencapai kompetensi pembelajaran dan membantu memecahan masalah yang menuntut keaktifan dan kreatifitas siswa yang akan berpengaruh pada hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah pembelajaran selesai. Hasil belajar kognitif merupakan kawasan yang berkaitan dengan pengetahuan peserta didik. Menurut Anderson dan Krathwohl (2001) hasil belajar kognitif dibagi menjadi enam tingkatan yaitu mulai dari jenjang yang paling rendah ke jenjang yang paling tinggi. Mengingat (*remember*) yaitu mengambil pengetahuan yang dibutuhkan dari memori jangka panjang. Memahami (*understand*) yaitu proses mengkonstruksi makna dari pesan-pesan pembelajaran baik yang bersifat lisan, tulisan, grafik yang disampaikan melalui pengajaran, buku, dan sumber-sumber belajar lainnya. Mengaplikasikan (*apply*) yaitu melibatkan penggunaan prosedur-prosedur tertentu untuk mengerjakan soal latihan atau menyelesaikan masalah. Menganalisis (*analyze*) yaitu memecahkan materi menjadi bagian-bagian kecil dan menentukan bagaimana hubungan antar bagian dan anatar setiap bagian dengan struktur keseluruhannya. Mengevaluasi (*evaluate*) yaitu membuat keputusan berdasarkan kriteria dan standar tertentu. Menciptakan (*create*) yaitu membuat sesuatu yang baru dari apa yang sudah ada sehingga hasil tersebut merupakan satu kesatuan utuh dan berbeda dari komponen yang digunakan untuk membentuknya.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 11 Kota Kupang masalah yang ditemukan guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional, belum ada penggunaan alat peraga. Adapun masalah yang berhubungan dengan hasil belajar kognitif yaitu mengingat/*remember* (kemampuan siswa dalam hal mengingat masih kurang), memahami/*understand* (kemampuan siswa dalam memahami materi yang diajarkan masih kurang), mengaplikasi/*apply* (kemampuan siswa dalam menerapkan materi masih kurang dimana guru menjelaskan materi siswa tidak konsentrasi sehingga tidak mengerti materi tersebut), menganalisis/*analyze* (kemampuan siswa dalam menganalisis materi yang diajarkan masih kurang

pada saat guru mengajukan pertanyaan siswa tidak mampu menjawab).

Salah satu alasan peneliti memilih model pembelajaran *Snowball Throwing* ini karena merupakan model pembelajaran *snowball throwing* ini dapat menitikberatkan pada kemampuan merumuskan pertanyaan yang dikemas dalam sebuah permainan yang menarik yaitu saling melemparkan bola salju (*snowball throwing*) atau kertas yang diremas dan didalamnya sudah berisi pertanyaan. Peserta didik diberi kesempatan untuk membuat pertanyaan sendiri sesuai dengan materi yang sudah diberikan lalu melemparkan ke kelompok lain untuk mencari jawaban sendiri seseuai pertanyaan yang ada untuk

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.800	1	60	.056

menjawab. Model yang dikemas dalam sebuah permainan ini sangat sederhana dan bisa dilakukan oleh hampir semua siswa dalam mengemukakan pertanyaan.

Agar pembelajaran lebih efektif maka peneliti menggunakan model *snowball throwing* yang dipadukan dengan alat peraga sebagai media pendukung kegiatan belajar mengajar untuk membantu menjelaskan bagian-bagian dari organ-organ sistem pernapasan pada manusia, dan siswa lebih mudah dalam memahami dan mengetahui secara langsung bagian-bagian dari sistem pernapasan manusia melalui alat peraga yang ada, sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan dalam hal ini kemampuan pengetahuan siswa dalam hal mengingat, memahami, mengaplikasi, dan menganalisis dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan Alat Peraga terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SMP Negeri 11 kota kupang.**

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menguji pengaruh model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan alat peraga terhadap hasil belajar kognitif.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah eksperimen semu. Penelitian ini berlangsung dari 5 Februari- 28 Februari dan tempat penelitiannya di SMPN 11 Kota Kupang Tahun ajaran 2019/2020. Subjek penelitian siswa kelas VIII G dan VIII I yang berjumlah 62 orang. Dan variabel yang akan diuji adalah hasil belajar kognitif mengingat (*remember*), memahami (*understand*) mengaplikasi (*apply*) dan menganalisis (*analyze*). Teknik pengumpulan data menggunakan tes *paper*

based test (PBT) atau tes tertulis dan teknik analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik Uji t menggunakan bantuan *software* SPSS tipe 22.

1. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji apakah data dari sampel penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama atau tidak. Uji homogenitas data penelitian ini menggunakan data *posttes* dan untuk menentukan sampel penelitian dilakukan dengan bantuan SPSS 22.0. Data dikatakan homogen jika taraf signifikan lebih besar dari 0,05($p>0,05$) nilai tersebut menunjukkan bahwa varian antara data tidak berbeda atau homogen. Sedangkan jika taraf signifikan kurang dari 0,05($p<0,05$) maka distribusi dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas data penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.7

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil uji homogenitas data dapat dikatakan bahwa data pengamatan hasil belajar siswa tersebut berdistribusi homogen yang dapat dilihat dari nilai signifikan yaitu $0,056>0,05$.

2. Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi dari data yang telah dikumpulkan. Suatu distribusi dikatakan normal jika taraf signifikan lebih besar dari 0,05. Namun jika taraf signifikan kurang dari 0,05 maka distribusi dikatakan tidak normal. Hasil uji normalitas penelitian data *posttest* ini menunjukkan bahwa data yang dikumpulkan terdistribusi secara normal.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal karena memiliki signifikan Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $.032>0,0$

3. Uji Hipotesis Hasil Belajar Siswa Kognitif

Hasil perhitungan uji normalitas dan homogenitas, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa berdistribusi normal, dan homogen. Sehingga uji hipotesis dapat digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji statistik parametrik yaitu uji t. Uji ini digunakan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis diterima atau ditolak.

Dalam analisis tersebut, kriteria yang digunakan untuk menerima hipotesis nihil (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Berdasarkan hasil perhitungan uji perbedaan rata-rata pada *Equal variances assumed* diperoleh nilai t sebesar 8.279 dan taraf signifikan $p = 0,000$ atau kurang dari 0,05, maka dapat dikatakan H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model

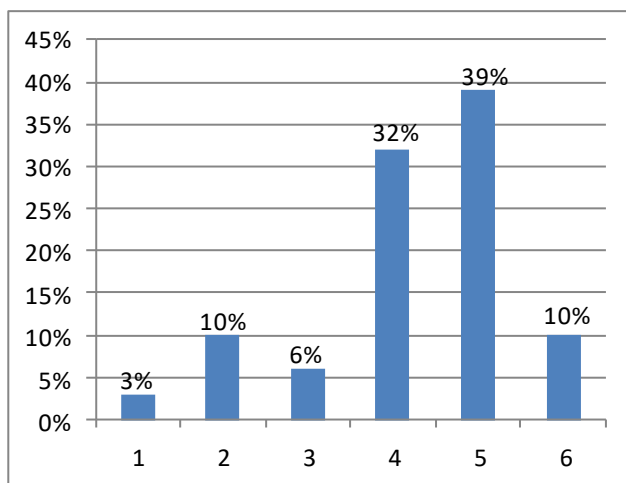
pembelajaran *snowball throwing* dan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah. Fakta tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *snowball throwing* memiliki potensi yang besar dalam mendapatkan hasil belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data Kelas Eksperimen

a. Nilai Hasil Belajar Siswa VIII^G

Nilai hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan alat peraga. Berdasarkan hasil distribusi frekuensi tersebut dapat menunjukkan grafik / gambar hasil *Posstest* kelas VIII G SMP Negeri 11 Kota Kupang sebagai berikut :

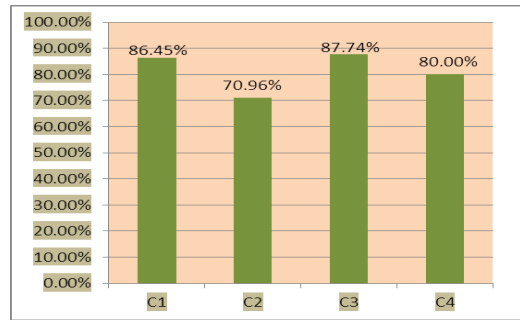


Sumber: Data Hasil Olahan Peneliti, 2020

Gambar 4.1. Grafik/Diagram Hasil *posstes* Kelas Eksperimen

Diagram *posttest* siswa kelas VIII^G SMP Negeri 11 Kota Kupang menunjukkan bahwa siswa memperoleh nilai dari 65-68 terdapat 1 siswa dengan persentase 10% . Dari nilai 69 -72 terdapat 3 siswa dengan persentase 10 % Dari nilai 73 – 76 terdapat 2 siswa dengan persentase 6 % Dari nilai 77-81 terdapat 10 siswa dengan persentase 32 % Dari nilai 82 – 86 terdapat 12 siswa dengan persentase 39 % Dari nilai 87-90 terdapat 3 siswa dengan persentase 10%

b. Persentase Indikator Hasil *Posstes* Siswa VIII^G



Sumber: Data Hasil Olahan Peneliti, 2020

Dari grafik persentase indikator hasil belajar menunjukkan bahwa dari keempat indikator tampak memiliki perbedaan persentase dimana untuk indikator C1 (Mendengar) persentasinya yaitu 86,45%, indikator C2 (Memahami) 70,96% C3 Mengaplikasi) 87,74%, dan C4 (Menganalisis) 80,00 %.

Tabel 4.3 Frekuensi relatif nilai *posttest* siswa kelas eksperimen

No	Data	<i>Posttest</i>
1	Nilai tertinggi	90
2	Nilai terendah	65
3	Mean	83,12
4	Median	84,25
5	Modus	85,40
6	Varian	36,64
7	Simpanan Baku	6,05

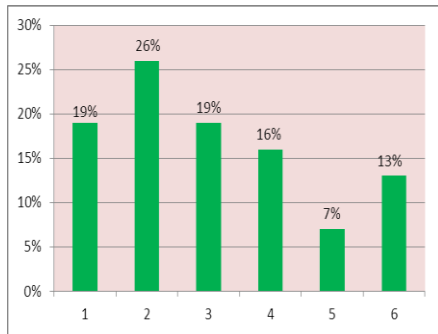
Sumber data: olahan penulis 2020

Berdasarkan tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa nilai *posstest* tertinggi yaitu 90 dan terendah 65, mean 83, 12, median 84,24, modus 85,40, varian 36,64 dan simpanan baku 6,05, Dari data nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai siswa telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yakni 75.

2. DESKRIPSI DATA KELAS KONTROL

Nilai hasil belajar siswa pada kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan metode ceramah.

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi tersebut dapat menunjukkan grafik / gambar hasil *Posstest* kelas VIII¹ SMP Negeri 11 Kota Kupang sebagai berikut



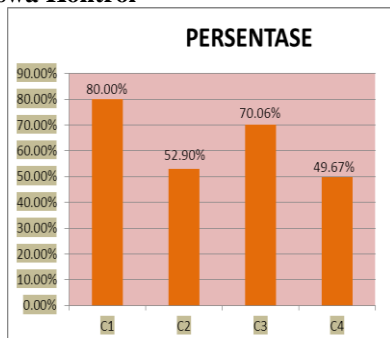
Sumber: Data Hasil Olahan Peneliti, 2020

Gambar 4.3. Grafik/Diagram Hasil Posstes

Kelas Kontrol

Tabel dan diagram *posstest* siswa kelas VIII¹ SMP Negeri 11 Kota Kupang menunjukkan bahwa siswa memperoleh nilai dari 50-55 terdapat 6 siswa dengan persentase 19%. Dari nilai 56-61 terdapat 8 siswa dengan persentase 26%. Dari nilai 62-67 terdapat 6 siswa dengan persentase 19%. Dari nilai 68-73 terdapat 5 siswa dengan persentase 16%. Dari nilai 74-79 terdapat 2 siswa dengan persentase 7%. Dari nilai 80-85 terdapat 4 siswa dengan persentase 13%.

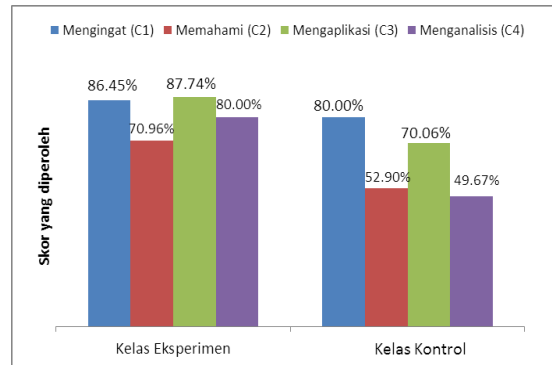
b. Persentase Indikator Hasil Posstes Siswa Kontrol



Sumber: Data Hasil Olahan Peneliti, 2020

Dari grafik persentase indikator hasil belajar menunjukkan bahwa dari keempat indikator tampak memiliki perbedaan persentase dimana untuk indikator C1 (Mendengar) persentasinya yaitu 80,00%, indikator C2 (Memahami) 52,90% C3 (Mengaplikasi) 70,06%, dan C4 (Menganalisis) 49,67%.

Berdasarkan data hasil persentase *posstes* belajar yang diuji pada setiap indikator *posstes* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol



sumber data: olahan penulis 2020

Berdasarkan data hasil persentase *posstes* belajar yang diuji pada setiap indikator *posstes* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol persentase hasil belajar kognitif C1-C4 diatas pada hasil nilai *posstest* kelas eksperimen dan nilai *posstest* kelas kontrol secara umum terlihat bahwa pada ranah C1 (mengingat) memiliki persentase tertinggi dari ranah C2, C3, C4, baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen, ranah kognitif C1 memiliki persentase sebesar 86,45%, ranah kognitif C2 memiliki persentase sebesar 70,96%, dan ranah kognitif C3 memiliki persentase sebesar 87,74% dan C4 sebesar 80,00%. Sedangkan, pada kelas kontrol ranah kognitif C1 memiliki persentase sebesar 80,00%, ranah kognitif C2 memiliki persentase sebesar 52,90%, dan ranah kognitif C3 memiliki persentase sebesar 70,06% dan C4 sebesar 49,67%.

Pembahasan

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dilakukan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh nilai hasil belajar siswa yang berbeda. Adanya Perbedaan hasil belajar siswa pada kelas kontrol dikarenakan pada proses pembelajaran berlangsung guru menggunakan metode pembelajaran ceramah yang terlihat guru lebih aktif sendiri dalam menyampaikan pembelajaran sementara siswa lebih terlihat pasif dalam mengikuti proses pembelajaran yang berlangsung. Dalam proses pembelajaran tersebut guru terlihat menjelaskan materi tanpa menggunakan media pembelajaran yang bisa membantu pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, sehingga proses pembelajaran tersebut terlihat guru yang berperan aktif sementara siswa lebih pasif akibat siswa cenderung merasa jenuh.

Hal ini terlihat pada saat guru mengajukan beberapa pertanyaan terkait materi yang sudah dijelaskan kepada siswa dan siswa tidak menjawab pertanyaan tersebut karena kurangnya konsentrasi pada saat proses pembelajaran berlangsung sehingga mereka tidak memahami materi yang sudah diberikan namun mereka memilih untuk diam. Siswa lebih memilih melakukan aktivitas lain yang tidak berhubungan dengan materi

pembelajaran yang diberikan namun mereka lebih memilih untuk sibuk dengan kesibukannya sendiri, seperti : bercerita, keluar masuk kelas, mengganggu teman disamping, tanpa memperhatikan penjelasan dari peneliti.

Hal ini terjadi dikarenakan dalam penyampaian materi pembelajaran belum ada sesuatu yang baru yang menyenangkan yang bisa membuat siswa tertarik untuk aktif belajar sehingga terjadi interaksi antara guru dan siswa lebih yang lebih aktif dalam suasana belajar, sehingga pada saat guru memberikan tes, nilai siswa di kelas kontrol tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Sedangkan pada kelas eksperimen siswa terlihat lebih aktif karena dalam proses pembelajaran tersebut guru menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* dengan bantuan alat peraga dimana dalam model pembelajaran tersebut siswa dituntut untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses diskusi terlebih dalam merumuskan pertanyaan serta menemukan jawaban sendiri.

Pada saat proses pembelajaran menggunakan model *snowball throwing* ini berlangsung siswa dituntut untuk berpartisipasi aktif dalam merumuskan pertanyaan sesuai materi yang sudah diberikan ke kelompok masing-masing untuk didiskusikan yang dikemas dalam sebuah permainan dimana pertanyaan yang telah dibuat akan digulung seperti bola salju untuk ke kelompok lain secara bergantian dan kelompok yang sudah menerima pertanyaan tersebut diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang sudah ada.

Model pembelajaran *snowball throwing* yang dipadukan dengan alat peraga ini ini membentuk peserta didik dalam kelompok untuk membuat pertanyaan yang dikemas dalam permainan bola salju yang akan dilempar secara bergiliran untuk menjawab pertanyaan. Selain itu juga model pembelajaran *snowball throwing* merupakan suatu model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami materi.

Hal ini sesuai dengan pendapat Suprijono 2011 berpendapat bahwa *Snowball Throwing* merupakan satu dari model pembelajaran kooperatif dan membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena dituntut untuk membuat pertanyaan dan pertanyaan tersebut dilempar ke kelompok lain untuk dikerjakan.

Dalam Penerapan model pembelajaran ini akan lebih baik jika dilakukan secara benar dan tepat sasaran sehingga dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan. Sebagaimana yang telah dijelaskan oleh Komalasari (2010: 67) yang menyatakan bahwa model *snowball throwing* adalah model pembelajaran yang menggali potensi kepemimpinan siswa dalam kelompok dan keterampilan membuat-menjawab pertanyaan yang

di padukan melalui permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju.

Untuk itu peneliti menggunakan juga alat peraga sebagai alat bantu dalam menjelaskan materi yang diajarkan kepada siswa sehingga memudahkan mereka dalam memahami materi yang ada. Alat ini juga berfungsi untuk membantu mempermudah dalam mencapai kompetensi pembelajaran dan membantu memecahkan masalah yang menuntut keaktifan dan kreatifitas siswa yang akan berpengaruh pada hasil belajar peserta didik.

Sumad, 1972, mengemukakan bahwa alat peraga adalah alat untuk memberikan pelajaran atau yang dapat diamati melalui panca indera. Alat peraga merupakan salah satu dari media pendidikan adalah alat untuk membantu proses belajar mengajar agar proses komunikasi dapat berhasil dengan baik dan efektif.

Dari hasil penelitian penerapan model pembelajaran *snowball throwing* dengan dipadukan alat peraga terlihat bahwa nilai hasil belajar yang terjadi pada kelas eksperimen berbeda dengan hasil belajar kelas kontrol. Hal ini terlihat pada indikator C1 (mengingat) mendapat persentase 86,45% karena ini merupakan indikator yang mudah dimana siswa dapat memiliki daya ingat yang kuat dalam mengemukakan kembali materi atau konsep apa yang sudah dijelaskan dari guru, buku, dan alat peraga sebagaimana aslinya tanpa melakukan perubahan. Contohnya terlihat pada saat siswa dapat mengingat kembali pengertian atau konsep dari materi sistem pernapasan manusia ketika diberikan pertanyaan oleh guru maupun kelompok diskusi lainnya. Pada kelas kontrol pada indikator C1 (mengingat) mendapat 80,00 % karena pada indikator ini guru lebih aktif dan menggunakan metode ceramah dan tidak disertai dengan contoh-contoh konkrit ataupun alat peraga yang sesuai dengan materi yang.

Pada indikator C2 (memahami) kelas eksperimen mendapatkan persentase sebanyak 70,96 %, pemahaman siswa cukup menurun dibandingkan dengan kemampuan siswa pada ranah C1 (mengingat) hal ini terlihat pada saat proses diskusi dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan. Mereka kesulitan untuk mengulang dan menjelaskan kembali penjelasan sesuai materi yang sudah disampaikan baik itu bersifat lisan atau tulisan melalui bagian-bagian dari sistem pernapasan dengan melihat pada alat peraga yang ada. Contohnya dapat terlihat pada saat guru memberikan kesempatan untuk menyimpulkan materi yang sudah mereka terima sebagian siswa terlihat diam tanpa memberikan penjelasan dari materi tersebut. Sedangkan Pada kelas kontrol indikator C2 (memahami) 52,90 % kemampuan mereka dalam mengingat mulai rendah karena mereka tidak bisa melihat dan

memberikan penjelasan dari bagian-bagian dari sistem pernapasan manusia.

Pada indikator C3 (menerapkan) di kelas eksperimen nilai persentase kembali naik sebesar 87,74%, jika dibandingkan dengan C1, C2, dan C4. Pada indikator ini siswa menerapkan kembali teori yang sudah dipelajari untuk menyelesaikan soal-soal diskusi dalam bentuk pertanyaan sudah dikemas dalam bentuk permainan bola salju itu. Contohnya pada saat diskusi berlangsung ketika siswa mendapat pertanyaan itu siswa mulai mengingat kembali konsep penjelasan materi yang sudah diberikan dan memahami dengan baik fungsi dari organ-organ pernapasan manusia hingga menjawab dan menunjukkan bagian-bagian dari sistem pernapasan pada manusia menggunakan alat peraga yang ada secara langsung. Jika dibandingkan pada kelas kontrol pada indikator C3 (menerapkan) 70,06 %, siswa merasa kesulitan dalam menjawab pertanyaan dan menunjukkan organ-organ pernapasan manusia karena dalam proses pembelajaran mereka tidak menggunakan alat peraga sehingga mereka kesulitan dalam mengenali bagian-bagian dari sistem pernapasan tersebut

Pada indikator C4 (menganalisis) nilai persentase kembali menurun hingga 80,00%. Pada indikator ini siswa menggunakan keterampilan dalam memecahkan materi menjadi beberapa bagian dan menentukan bagaimana hubungan antara bagian-bagian tersebut. Hal ini terlihat sulit pada saat siswa diminta untuk menunjukkan dan membedakan organ-organ pernapasan manusia dan fungsi serta kelainan yang terjadi pada sistem pernapasan manusia. Pada kelas kontrol mendapat nilai persentasenya 49,67% siswa terkesan bosan karena guru menggunakan metode ceramah sementara cakupan materi semakin luas dan penjelasan yang diberikan tanpa ada bantuan alat peraga.

Sesuai dengan Hasil pengolahan data uji t diperoleh nilai Sig (2 tailed) = 0,000 dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima karena Sig (2-tailed) < α atau (0,000 < 0,05). Hal ini menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* dengan bantuan alat peraga dan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah.

Dari data yang telah dipaparkan sesuai dengan hasil pengujian yang sudah dilakukan pada penelitian model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan alat peraga terhadap hasil belajar siswa maka dapat dikatakan ada pengaruh dari model pembelajaran *snowball throwing* terhadap hasil belajar siswa yang terlihat pada setiap nilai persentase hasil belajar pada setiap indikator.

Simpulan

Berdasarkan tujuan penelitian maka penulis menyimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dengan penggunaan pembelajaran *Snowball Throwing* berbantuan alat peraga dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa SMP Negeri 11 Kota Kupang. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan rumus uji t dimana hasil analisis data pada perhitungan *Independent Samples Test* menunjukkan nilai signifikan pada *Levene's Test for Equality of Variances* adalah 0,56 yang berarti > 0,05 dan pada nilai *Equal variances assumed* mempunyai taraf signifikan Sig. (2-tailed) = 0.000 yang artinya < 0,05. Hal ini berarti adanya perbedaan hasil belajar kognitif antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Saran

Saran dari penelitian ini yaitu,

- Bagi guru Biologi (IPA Terpadu) diharapkan untuk menerapkan model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan alat peraga dalam pembelajaran di sekolah, karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- Bagi siswa disarankan untuk lebih berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran di kelas baik dalam diskusi kelompok sehingga dapat mengembangkan kemampuan individualnya dan membangun pengetahuan bersama teman sekelompoknya untuk meningkatkan hasil belajar dalam pengembangan potensi yang dimiliki.
- Bagi Peneliti Lanjutan, yang berminat mengadakan penelitian lebih lanjut tentang model pembelajaran *snowball throwing* berbantuan alat peraga dalam bidang ilmu IPA maupun bidang ilmu lainnya yang sesuai agar memperhatikan kendala-kendala yang di alami selama penelitian. Adapun kendala yang dihadapi peneliti antara lain keterbatasan waktu, dalam menerapkan model *snowball throwing* berbantuan alat peraga dibutuhkan waktu minimal 3 jam dalam mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Oviana, W., Khatimah, H. 2011. "The Use of Model from Scrap Material in Explaining Human Respiratory System". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*. Vol.3, No.2, hal 51-55.
- Ades, Sanjaya. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Bumi Aksara. Jakarta

- Abdul Rahman. 2010. *Panduan Pelaksanaan Administrasi Pajak: Untuk Karyawan, Pelaku Bisnis Dan Perusahaan*. Bandung: Nuansa
- Agus Suprijono. 2011. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Jaya.
- Anderson, L.W. dan Krathwohl, D.R. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Asuming: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. A Bridged Edition*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Aqib, Zainal. 2013. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Hamalik, Oemar. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Komalasari, Kokom. 2010. *Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi*. Refika Aditama. Bandung.
- Nana Sudjana. 2002. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Purwanto, Ngalim. 2007. *Psikologi Pendidikan Remaja*. Bandung: Rosdakarya
- Rasyid, Muhaedah., Side, umiati. 2011. Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN I Bajeng Kab. Gowa (*Studi pada Materi Pokok Senyawa Hidrokarbon*)
- Sagala, Syaiful. 2010. *Supervisi Pembelajaran dalam Profesi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sumad, 1972. *Alat peraga dan jenis-jenis alat peraga dan kegunaannya*. Jakarta: kencana
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukarsih, Karti Hari. 2002. *Media Pembelajaran dan Jenis – jenis Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sukertiasih., 2010, Implementasi Pembelajaran Kooperatif dengan Metode *Snowball Throwing* Pada Pokok Bahasan Limit Fungsi Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI IPA SMA Saraswati Mataram Tahun Ajaran 2007/2008, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 4: 69-78.
- Trianto, 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, H.(2011). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: PT Bumi Aksara Bandung PT Remaja Rosdaka Karya
- Wahidmurni, dkk. (2010:18). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta. Nuha Litera.