

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA YANG DIAJAR MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH DENGAN SNOWBALL THROWING PADA SUB MATERI INVERTEBRATA DI KELAS X SMA SWASTA AL HIDAYAH MEDAN TAHUN

COMPARISON OF STUDENT ACHIEVEMENT THAT TAUGHT USING COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE MAKE A MATCH WITH THE SNOWBALL THROWING ON SUB MATERIALS INVERTEBRATES IN GRADE X SMA AL HIDAYAH

Annisa Ramadhani* dan Aryeni

Program Studi Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Medan, Medan
Jl. Willem Iskandar Psr. V Medan Estate, Medan, Indonesia, 20221

*E-mail : annisaramadhani529@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan *Snowball Throwing* pada sub materi Invertebrata di kelas X SMA Swasta Al-Hidayah Medan tahun pembelajaran 2015/2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Swasta Al-Hidayah Medan terdiri atas 3 kelas yang berjumlah 105 orang. Pengambilan sampel dilakukan secara cluster random sampling, dimana diambil dua kelas yaitu X-1 yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* sedangkan kelas X-3 diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Jenis penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen. Instrumen yang digunakan pada penelitian adalah tes objektif berjumlah 30 soal. Berdasarkan hasil uji persyaratan analisis data kedua kelas, sampel dinyatakan berdistribusi normal dan homogen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* memperoleh rata-rata sebesar 76,5, artinya lebih baik daripada hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* yang memperoleh rata-rata sebesar 66. Adanya perbedaan tersebut juga terbukti melalui pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,54 < 1,66$) yang berarti pada penelitian ini H_a diterima dan H_o ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada sub materi Invertebrata di kelas X SMA Swasta Al-Hidayah Medan tahun pembelajaran 2015/2016 dengan perbandingan 1,1 : 1,0.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Make A Match, Snowball Throwing.

ABSTRACT

This study aimed to compare the learning outcomes of students who were taught using cooperative learning model of *Make A Match* with *Snowball Throwing* on sub Invertebrate material in class X SMA Al-Hidayah Private Medan learning year 2015/2016. The population in this study were all students of class X SMA Al-Hidayah Private Terrain consists of three classes totaling 105 people. Sampling was done by cluster random sampling, which taken two classes, namely X-1 are taught using cooperative learning model of *Make A Match* while X-3 classes taught using cooperative learning model *Snowball Throwing*. This research is a quasi-experimental study. Instruments used in the study was an objective test amounted to 30 questions. Based on the test results of data analysis requirements of both classes, the sample is expressed in normal distribution and homogeneous. The results showed that the learning outcomes are taught using cooperative learning model of *Make A Match* gained an average of 76.5, meaning better than the learning outcomes of students who were taught using cooperative learning model *Snowball Throwing* who earn an average of 66. their differences are also evident through hypothesis testing using t-test with significance level $\alpha = 0.05$, where $t_{hitung} > t_{table}$ ($6.54 < 1.66$), which means in this study H_a accepted and H_o rejected, it can be concluded that there are significant differences between the learning of students who are taught using cooperative learning model of *Make A Match* the type cooperative learning model *Snowball Throwing* in sub Invertebrate material in class X SMA Al-Hidayah Private Medan learning year 2015/2016 with a ratio of 1.1: 1.0.

Keywords: Learning Outcomes, Make A Match, Throwing Snowball.

PENDAHULUAN

Belajar mengajar adalah kegiatan yang bernilai edukatif dan mewarnai interaksi yang terjadi diantara guru dan anak didik. Interaksi bernilai edukatif ini dikarenakan dalam proses kegiatan belajar yang dilakukan, diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah dirumuskan sebelum pengajaran dilakukan. Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, para peserta didik disamping menguasai bahan atau materi ajar, tentu perlu pula mengetahui bagaimana karakteristik peserta didik dalam menerima materi di kelas. Oleh karena itu model pembelajaran yang bervariasi dan menarik yang digunakan akan menumbuhkan semangat belajar siswa dan tugas guru adalah memilih model pembelajaran yang tepat yang akan digunakan di kelas agar terlaksananya proses belajar mengajar siswa yang aktif dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti dengan guru biologi di SMA Swasta Al-Hidayah Medan yang telah dilakukan dengan Ibu Rika Khairani, bahwa pembelajaran biologi di sekolah tersebut sudah menggunakan model pembelajaran yang bervariasi seperti ceramah, tanya jawab, diskusi juga talking stick namun belum berjalan secara optimal. Ada permasalahan yang dihadapi guru di kelas antara lain yaitu hasil belajar siswa masih rendah, dibuktikan dengan masih 60% siswa atau 65 siswa dari seluruh siswa kelas X yang berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan sekolah yaitu 75, siswa kurang aktif dalam mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, sehingga proses belajar mengajar hanya didominasi oleh guru dan saat mengikuti proses belajar mengajar, tidak semua siswa serius untuk mengikuti pelajaran.

Materi Animalia khususnya pada sub materi Invertebrata adalah materi yang perlu diajarkan menggunakan metode permainan, karena dengan demikian materi ini akan lebih menarik perhatian siswa. Dimana peneliti mengenalkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan *Snowball Throwing*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* merupakan model pembelajaran dimana guru memberikan satu kartu soal atau jawaban yang dipegang kepada siswa setelah satu babak,

kartu dikocok lagi agar setiap siswa mendapat kartu yang berbeda sedangkan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* merupakan model pembelajaran yang menggali potensi kepemimpinan murid dalam kelompok dan keterampilan membuat-menjawab pertanyaan dipadukan melalui permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju (Istarani, 2011).

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan *Snowball Throwing* ini nantinya diharapkan akan membuat siswa lebih tertarik lagi untuk mempelajari materi Invertebrata, memahami dasar klasifikasi dalam Invertebrata serta mudah menjawab soal ujian saat pelaksanaan ujian di kelas.

Menurut hasil penelitian Irma, dkk, (2012), dalam *Unnes Journal of Biology* yang berjudul "Penggunaan Model Kooperatif Learning Tipe *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Sistem Gerak" diperoleh rata-rata hasil belajar kognitif kelas eksperimen 84,21 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol 76,81. Demikian juga penelitian Makmur, dkk, (2013), dalam *jurnal INPAFI* yang berjudul "Pengaruh Pembelajaran Kooperatif tipe *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Siswa" menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada saat pelaksanaan model kooperatif *Make A Match* mengalami peningkatan mulai dari 72,84% menjadi 82.98%. Sedangkan penelitian yang dilakukan Kemala, dkk, (2015) dalam *e-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha* yang berjudul "Pengaruh Model *Snowball Throwing* Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPA" bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif *Snowball Throwing* dengan skor rata-rata 24,96 sedangkan menggunakan metode konvensional skor rata-rata 16,39. Demikian juga penelitian Winda Purnama Sari dan Trikinasih Handayani, (2014), dalam *jurnal JUPEMASI-PBIO* yang berjudul "Perbandingan Penggunaan Model Pembelajaran *Make A Match* dengan *Snowball Throwing* Ditinjau dari Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Sistem Hormon Manusia" bahwa terdapat perbedaan rata-rata gain skor hasil belajar ranah kognitif siswa dengan model pembelajaran *Make A Match* adalah 4,760 sementara rata-rata gain skor

hasil belajar ranah kognitif siswa dengan model *Snowball Throwing* adalah 3,080. Berdasarkan hal di atas adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* pada sub materi Invertebrata di kelas X SMA Swasta Al-Hidayah Medan Tahun Pembelajaran 2015/2016; (2) untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* pada sub materi Invertebrata di kelas X SMA Swasta Al-Hidayah Medan Tahun Pembelajaran 2015/2016; (3) untuk mengetahui perbandingan hasil siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan *Snowball Throwing* pada sub materi Invertebrata di kelas X SMA Swasta Al-Hidayah Medan Tahun Pembelajaran 2015/2016.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada SMA Swasta Al-Hidayah yang beralamat di Jl. Ledja Sudjono, Gg.Perguruan, No.4, Kec. Medan Tembung, Medan. Jenis penelitian ini termasuk penelitian kuasi eksperimen yaitu dengan menggunakan sampel penelitian dua kelas.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Swasta Al-Hidayah Medan Tahun Pembelajaran 2015/2016 yang terdiri dari 3 kelas berjumlah 105 orang. Pengambilan sampel dilakukan secara Cluster random sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa berjumlah 72 orang, yang terdiri dari siswa kelas X-1 berjumlah 36 orang dan siswa kelas X-3 berjumlah 36 orang. Siswa kelas X-1 diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan siswa kelas X-3 diajar dengan model kooperatif tipe *Snowball Throwing*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif berbentuk pilihan berganda sebanyak 30 soal, yang terdiri dari 5 pilihan jawaban yaitu: a,b.,c,d dan e. Dimana untuk setiap satu jawaban yang benar diberi skor 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0.

Nilai aktivitas dan hasil belajar diperoleh dengan menjumlahkan perolehan nilai dibagi nilai maksimum dikali 100%. Kemudian ditentukan *mean* dan simpangan baku (Sudjana 2002).

Sebelum memasuki uji hipotesis, data terlebih dahulu melewati uji prasyarat data menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Untuk uji normalitas digunakan uji Lilliefors dan uji homogenitasnya menggunakan uji F. Dalam menguji hipotesis digunakan analisis varian dan uji lanjutan yaitu uji *scefee's* untuk melihat perbedaan nilai rata-rata kelas sampel (Sudjana 2002).

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen yang melibatkan dua kelas yang diberikan perlakuan berbeda, kelas eksperimen 1 menggunakan model pembelajaran *Make A Match* dan kelas eksperimen 2 menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing*. Adapun hasil nilai rata-rata pretes siswa kelas eksperimen 1 sebesar 33,5 sedangkan nilai rata-rata pretes siswa kelas eksperimen 2 sebesar 31,5. Berdasarkan hasil uji *t* dua pihak didapat bahwa kemampuan awal siswa sama. Sedangkan nilai rata-rata postes siswa kelas eksperimen 1 setelah dilakukan pengajaran menggunakan model pembelajaran *Make A Match* sebesar 76,5 sedangkan siswa kelas eksperimen 2 setelah dilakukan pengajaran menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* sebesar 66. dan diperoleh perbedaan nilai postes kelas *Make A Match* dan *Snowball Throwing* sebesar 10,5 dengan nilai rata-rata siswa kelas *Make A Match* sebesar 76,5 tersebut sudah melebihi nilai KKM yang ditentukan oleh sekolah yaitu 75.

Kriteria pengujian normalitas adalah apabila $L_{hitung} < L_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ dapat diartikan data berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas dengan uji Lilliefors data pretes menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen 1 (*Make A Match*) sebesar $0,1390 < 0,1476$ dan kelas eksperimen 2 (*Snowball Throwing*) sebesar $0,1438 < 0,1476$. Sehingga dapat diartikan bahwa data hasil pretes siswa berdistribusi normal sedangkan hasil normalitas data postes diperoleh bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $0,1289 < 0,1476$ untuk kelas eksperimen 1 (*Make A Match*) dan $0,1427 < 0,1476$ untuk kelas eksperimen 2 (*Snowball Throwing*). Sehingga dapat diartikan bahwa data hasil postes berdistribusi normal.

Uji homogenitas menggunakan uji F untuk data pretes diperoleh bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu

$1,273 < 1,726$ dengan $\alpha = 0,05$, maka diartikan bahwa data pretes homogen sedangkan hasil uji F untuk data postes diperoleh bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,339 < 1,726$ dengan $\alpha = 0,05$, maka bahwa data postes adalah homogen

Uji hipotesis menggunakan uji t, dimaksudkan untuk melihat perbedaan hasil belajar siswa kelas eksperimen 1 yang diajar menggunakan model pembelajaran *Make A Match* dan kelas eksperimen 2 yang diajar menggunakan model

pembelajaran *Snowball Throwing*. Syarat dilakukan uji t adalah data harus berdistribusi normal dan berasal dari populasi yang homogen. Setelah kedua syarat terpenuhi, maka pengujian hipotesis data postes dilakukan menggunakan uji t satu pihak dengan $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel} = 6,54 > 1,66$. Adapun ringkasan uji hipotesis penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 1. Ringkasan Uji Hipotesis

| Model | Nilai Postes | Perbandingan | t_{hitung} | $t_{tabel 0,05}$ |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|------------------|
| <i>Make A Match</i> | 76,5 | 1,1 | 6,54 | 1,66 |
| <i>Snowball Throwing</i> | 66 | 1,0 | 6,54 | 1,66 |

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa dalam penelitian ini H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti ada perbedaan yang nyata pada hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan *Snowball Throwing* pada sub materi Invertebrata di kelas X SMA Swasta Al-Hidayah Medan Tahun Pembelajaran 2015/2016.

PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan di SMA Swasta Al-Hidayah Medan menggunakan dua model pembelajara yang berbeda terhadap dua kelompok sampel, dimana kelas eksperimen 1 diajar menggunakan model pembelajaran *Make A Match* dan kelas eksperimen 2 menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing*.

Setelah diketahui bahwa kemampuan awal siswa sama, maka dilakukan pembelajaran yang berbeda. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan model pembelajaran *Make A Match* dan kelas eksperimen 2 diberikan perlakuan model pembelajaran *Snowball Throwing*. Pada akhir pembelajaran siswa diberikan postes untuk mengetahui bagaimana hasil belajar kedua kelompok siswa setelah diberikan perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai postes yang diajarkan dengan model pembelajaran *Make A Match* 76,5 sedangkan siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Snowbal Throwing*

diperoleh rata rata nilai postes sebesar 66. Data di atas menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* lebih tinggi daripada menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* yang berarti pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* lebih efektif digunakan untuk penyampaian materi Invertebrata dibandingkan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*.

Hal ini dapat terjadi karena kedua model pembelajaran tersebut memiliki ciri dan prosedur yang berbeda. Pada pembelajaran menggunakan model *Make A Match* siswa terlibat langsung dalam proses belajar mengajar melalui cara mencocokkan antara kartu soal dengan kartu jawaban, dapat menumbuhkan kreativitas belajar siswa serta menghindari kejenuhan siswa dalam proses belajar mengajar, sedangkan pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*, guru meyampaikan materi kepada ketua kelompok, kemudian ketua kelompok yang menyampaikan materi ke anggota kelompoknya namun karena adakalanya ketua kelompok kurang jelas menyampaikan materi kepada anggota kelompoknya membuat sebagian anggota tidak aktif dalam diskusi kelompoknya sehingga menjadi kurang efektif

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Winda purnama sari dan Trikinasih Handayani (2014), Perbandingan penggunaan

model pembelajaran *Make A Match* dengan *Snowball Throwing* ditinjau dari motivasi dan hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem hormon menunjukkan bahwa rata-rata gain skor siswa model *Make A Match* adalah 4,760 sedangkan *Snowball Throwing* adalah 3,080, menunjukkan bahwa penggunaan model kooperatif tipe *Make A Match* lebih baik daripada penggunaan model kooperatif *Snowball Throwing*.

Isjoni (2009) menjelaskan bahwa teknik mencari pasangan (*Make A Match*), yang dikembangkan oleh Ioma Current (1994), merupakan teknik yang mempunyai keunggulan dimana siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan dan bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia.

Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* di kelas eksperimen 1 membuat siswa antusias dalam belajar karena dalam penggunaan model ini dengan adanya guru memberikan kartu kepada semua siswa sehingga menuntut setiap siswa untuk berusaha mencari pasangan kartu jawaban dan soal menyebabkan siswa saling berinteraksi dan aktif dalam proses belajar mengajar. Situasi ini membuat proses pembelajaran tersebut didominasi oleh siswa, serta tingkat pemahaman siswa terhadap pelajaran dapat terlihat dengan jelas yang menjadikan suasana aktif dalam kelas dan membuat hasil belajar siswa tinggi sedangkan pada kelas eksperimen 2 yang diajar menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* dengan adanya pelemparan bola pertanyaan dari satu kelompok kepada kelompok diskusi lain sedikit menyebabkan suasana di kelas risuh serta kurang keaktifan siswa dalam berdiskusi dan proses pembelajaran berlangsung kurang baik dan hasil belajar siswa menjadi rendah.

Secara umum berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diketahui bahwa pembelajaran menggunakan model *Make A Match* lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Invertebrata di SMA Swasta Al-Hidayah Medan dibandingkan model pembelajaran *Snowball Throwing*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) Hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* pada sub materi Invertebrata dengan nilai rata-rata sebesar 76,5; (2) Hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif *Snowball Throwing* pada sub materi Invertebrata dengan nilai rata-rata sebesar 66; (3) Perbandingan hasil belajar yang diperoleh dari kedua model pembelajaran kooperatif tersebut adalah 1,1 : 1,0 dan perbedaan nilai rata-rata sebesar 10,5. Model pembelajaran kooperatif *Make A Match* memiliki hasil yang lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif *Snowball Throwing* pada sub materi Invertebrata di kelas X SMA Swasta Al-Hidayah T.P 2015/2016.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Kepala Sekolah dan Ibu guru Biologi di SMA Swasta Al-Hidayah Medan, ibu Dra Aryeni M,Pd serta seluruh siswa SMA Swasta Al-Hidayah Medan yang telah membantu hingga hingga terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., (2007), *Manajemen Penelitian*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- Aryuli, D., Muslim, C., Manaf, S., dan Winarni, E.W., (2007), *Biologi I SMA dan MA untuk kelas X*, Esis, Jakarta.
- Dewi T.K., Made T., dan Kadek S., (2015), *Pengaruh Model Snowball Throwing Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPA*, e-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha, **Vol : 3** No : 1.
- Djamarah B.S., (2013), *Strategi Belajar Mengajar*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- Isjoni, (2009), *Pembelajaran Kooperatif*, Penerbit Pustaka Belajar, Yogyakarta.
- Istarani, (2011), *58 Model Pembelajaran*, Penerbit Rineka Cipta, Medan.
- Paramita, I., Nur R.U., dan Wiwi, I., (2012), *Penggunaan Model Cooperative Learning Type Make-A-Match Terhadap Hasil Belajar Sistem Gerak*, Unnes Journal Of Biology Education, **Vol.1 (3)** ; 1-8.
- Pratiwi, D.A., S. Maryati., Srikini., Suharno., dan Bambang S., (2004), *Biologi Untuk SMA Kelas X*, Penerbit Erlangga, Jakarta.

Rusman, (2014), *Seri Manajemen Sekolah Bermutu Model – Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*, Bandung, PT. Raja Grafindo Persada.

Sadirman, A.M., (2011), *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Penerbit Rajawali Pers, Jakarta.

Sari, W.P., dan Trikinasih Handayani, (2014), *Perbandingan Penggunaan Model Pembelajaran Make A Match dengan Snowball Throwing ditinjau dari Motivasi dan Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa Kelas XI IPA Materi Pembelajaran Sistem Hormon Manusia di SMA Negeri 1 Kasihan, Jupemasi-Pbio, Vol.1.1*