

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN
MODEL SNOWBALL THROWING PADA MATERI SALING
KETERGANTUNGAN DALAM EKOSISTEM DI KELAS VII SMP GKPS
PEMATANGSIANTAR TAHUN AJARAN 2016/2017**

Jonni Wilson Sitopu¹

Universitas Simalungun

jwsitopu@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model snowball throwing pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTS Darul Muttaqin Kandungan sebanyak 80 orang yang terdiri dari 2 kelas. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi karena jumlah populasi < 100 (sampel total) yaitu berjumlah 80 orang (2 kelas). Analisis data dilakukan dengan menentukan skor rata-rata (\bar{X}), standar deviasi (S) dan hipotesis dibuktikan dengan uji t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pre-test kelas kontrol 40,80 dan post-test 79,13 sedangkan nilai rata-rata pre-test kelas eksperimen 45,10 dan post-test 82,78. Nilai rata-rata post-test kelas kontrol 79,13 sedangkan nilai rata-rata post-test untuk kelas eksperimen 82,78. Hal ini menunjukkan perbedaan hasil belajar siswa sebesar 3,65. Dari hasil uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} (3,21) > t_{tabel}(2,00)$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $dk = 78$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak artinya ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model snowball throwing pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017. Disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model snowball throwing pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017.

Kata kunci : model snowball throwing, hasil belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang paling mendasar dalam kehidupan kita, karena pendidikan adalah suatu upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia sepenuhnya agar menjadi manusia yang berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan bertanggung jawab. Pemerintah telah banyak melakukan upaya untuk memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia. Namun keluhan tentang kesulitan belajar masih banyak dijumpai.

Dari pengalaman penulis ketika melaksanakan PPL, bahwa pembelajaran konsep yang sering digunakan guru di sekolah tersebut dalam pembelajaran adalah konsep yang cenderung abstrak dan dengan model ceramah serta pemberian tugas, dari kenyataan sehari-harinya, dalam suatu kelas ketika sesi kegiatan belajar-mengajar berlangsung, Nampak beberapa atau sebagian besar siswa belum belajar sewaktu guru mengajar.

Mata pelajaran biologi terutama pada tingkat SMP, terdapat pokok bahasan yang berhubungan dengan makhluk hidup dan lingkungannya. Materi pada mata pelajaran Biologi ini adalah Saling Ketergantungan dalam Ekosistem. Materi ini membicarakan tentang hubungan komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem. Agar materi ini dapat dipahami perlu digunakan suatu pembelajaran yang baik. Namun di lapangan masih banyak ditemukan kekurangan yang terjadi dalam proses belajar mengajar, salah satunya kekurangan itu terdapat dalam penggunaan model pembelajaran yang diperlukan.

Snowball Throwing merupakan salah satu strategi yang berfungsi merangsang siswa untuk mengajukan pertanyaan dalam kegiatan pembelajaran.

Model Pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan salah satu strategi dalam pengajaran yang sangat menarik untuk diberikan kepada siswa, karena sangat menyenangkan dan menantang. Selain menghibur, model pembelajaran ini juga mewajibkan pesertanya untuk membuat pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang telah dibuat.

Pembelajaran dengan model *Snowball Throwing* merupakan salah satu modifikasi dari teknik bertanya yang menitik beratkan pada kemampuan merumuskan pertanyaan yang dikemas dalam sebuah permainan yang menarik yaitu saling melemparkan bola salju (*Snowball Throwing*) yang berisi pertanyaan kepada sesama teman. (Ayu:2011)

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Siswa dengan Model *Snowball Throwing* pada Materi Saling Ketergantungan dalam Ekosistem di Kelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017”.

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dengan model *snowball throwing* pada materi Saling Ketergantungan dalam Ekosistem di kelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017.
2. Untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil belajar siswa dengan dan tanpa model *snowball throwing* pada materi Saling Ketergantungan dalam Ekosistem di kelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017, dari bulan Mei sampai bulan Juli 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa-siswi kelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017 yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah siswa 80 orang. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel pada penelitian ini adalah berjumlah 80 orang (2 kelas), < 100 maka seluruh populasi digunakan sebagai sampel (sampel total), dimana kelas VII-2 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-1 sebagai kelas kontrol.

Untuk mengetahui keadaan data penelitian yang sudah diperoleh, maka terlebih dahulu dihitung besaran rata-rata (\bar{X}), standart deviasi (S), sebagai berikut:

1. Untuk menghitung rata-rata (\bar{X}) digunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

Dimana :

\bar{X} = rata-rata skor

$\sum Xi$ = jumlah nilai

n = jumlah sampel

2. Untuk menghitung standart deviasi (S) digunakan rumus : (Sugiyono, 2010)

$$S = \frac{1}{n} \sqrt{(n\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

Keterangan :

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat nilai

$\sum X$ = jumlah nilai

n = jumlah sampel

3. Uji hipotesis penelitian

Hipotesis yang diuji adalah :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$H_0 : \mu_1 \neq \mu_2$

Untuk menguji hipotesis digunakan rumus :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{(1/n_1) + (1/n_2)}}$$

Dimana :

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = Skor rata-rata siswa yang diberikan perlakuan dengan pemberian menggunakan model snowball throwing.

\bar{X}_2 = Skor rata-rata siswa yang diberikan perlakuan tanpa menggunakan model snowball throwing.

n_1 = Jumlah siswa (sampel kelas eksperimen) yang diberikan perlakuan menggunakan model snowball throwing.

n_2 = Jumlah siswa (sampel kelas kontrol) yang diberikan tanpa perlakuan menggunakan model snowball throwing.

S^2 = Standar deviasi gabungan.

S_1 = Standar deviasi nilai siswa (sampel kelas eksperimen) yang diberikan perlakuan menggunakan model snowball throwing.

S_2 = Standar deviasi nilai siswa (sampel kelas kontrol) yang diberikan tanpa menggunakan model snowball throwing

Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Hipotesis Penelitian, yaitu:

a. Hipotesis Nol (H_0) :

Tidak ada perbedaan hasil belajar siswa dengan model snowball throwing pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem dikelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017.

b. Hipotesis Alternatif (H_a) :

Ada perbedaan hasil belajar siswa dengan model snowball throwing pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem dikelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017.

Dengan kriteria pengujian :

1. jika t_{hitung} 'lebih besar' ($>$) dari t_{tabel} yang pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = n_1 + n_2 - 2$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model snowball throwing pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017.
2. jika t_{hitung} 'lebih kecil' ($<$) dari t_{tabel} yang terdapat pada daftar distribusi t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = n_1 + n_2 - 2$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model snowball throwing pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem dikelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah nilai hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran snowball throwing dan tanpa menggunakan model snowball throwing pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017.

Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pre-test kelas eksperimen 54,00 dengan jumlah skor sebesar 1320. Nilai rata-rata post-test kelas eksperimen sebesar 82,78 dengan jumlah skor 3345. Sedangkan nilai rata-rata pre-test kelas kontrol sebesar 46,50 dengan jumlah skor sebesar 1860. Nilai rata-rata post-test kelas kontrol sebesar 79,13 dengan jumlah skor sebesar 2645.

Nilai rata-rata post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 82,78 dan 79,13 dengan selisih hasil belajar siswa sebesar 3,65. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa dengan dan tanpa menggunakan model snowball throwing, dimana hasil belajar siswa dengan model snowball throwing lebih tinggi dibandingkan tanpa menggunakan model pembelajaran snowball throwing pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017.

Skor post-test kelas eksperimen sebesar 3205 dengan nilai rata-rata 80,13 sedangkan skor post-test untuk kelas kontrol sebesar 2915 dengan rata-rata 72,88. Siswa yang mencapai KKM 65 pada kelas kontrol 34 orang (85%) dan kelas eksperimen sebanyak 40 Orang (100%).

Nilai $t_{hitung} = 3,21$ lebih kecil dari $t_{tabel} = 2,00$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran snowball throwing pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017. Maka, penerapan model pembelajaran snowball throwing mampu meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga penggunaan model pembelajaran snowball throwing tidak hanya sebatas untuk meningkatkan minat belajar tetapi juga mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian ini bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model snowball throwing lebih tinggi dari hasil belajar siswa tanpa menggunakan model snowball throwing pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII MTs Darul Muttaqin Kandungan Tahun Ajaran 2014/2015.

KESIMPULAN

Mengacu pada hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Nilai rata-rata pre-test dan post-test kelas eksperimen sebesar 47,00 dan 80,13 dengan selisih 33,13.
2. Nilai rata-rata pre-test dan post-test kelas kontrol sebesar 46,50 dan 73,63 dengan selisih 27,13.
3. Jika post-test pada kelas eksperimen dibandingkan dengan post-test kelas kontrol maka terlihat bahwa hasil belajar kelas eksperimen (80,13) lebih tinggi dari kelas kontrol (72,88), yang menunjukkan perbedaan sebesar 6,5.
4. Dari hasil pengujian hipotesis diperoleh $t_{hitung} (3,21) > t_{tabel}(2,00)$ pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$ dan derajat kebebasan $(dk) = 78$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan dengan menggunakan model snowball throwing pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017.
5. Penggunaan model pembelajaran snowball throwing oleh guru sewaktu mengajar pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem memberikan peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMP GKPS Pematangsiantar Tahun Ajaran 2016/2017.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (1998). *Prosedur Penelitian*. PT Rineka Cipta: Jakarta.

- Ayu. (2011). “*Perbedaan Hasil Belajar Biologi Menggunakan Model Snowball Throwing dengan Make a Match di SMP 2 Ciawi*”. Jurnal Penelitian. Hlm. 1-9.
- Bahri, S. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Handayani, R. (2010). “*Efektifitas Metode Pembelajaran Snowball Throwing terhadap Kemampuan Menganalisis Nilai-Nilai Religius Novel Munajat Cinta II*”. Jurnal Penelitian. Hlm. 1-12.
- Ibrahim. (2007). *Makna Belajar dan Pembelajaran*. RemajaRosdaKarya: Bandung.
- Renni. (2011). “*Efektifitas Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Kemampuan Menganalisis Novel Religi Oleh Siswa Kelas XI Madrasah Aliyah Swasta Proyek Univa Medan Tahun Ajaran 2010/2011*”. Jurnal Penelitian. Hlm. 1-13.
- Sagala, S. (2009). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta: Bandung.
- Sudjana, N. (2001). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. RemajaRosdaKarya: Bandung.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Afabeta.
- Trianto (2007). *Mendisain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana Prenada Media Group: Jakarta.