

---

## Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Pada Pembelajaran Dasar Telekomunikasi

Mawardi<sup>1</sup>, Fathiah<sup>2</sup> Khairun Annas<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

e-mail: [mawardi@ar-raniry.ac.id](mailto:mawardi@ar-raniry.ac.id)<sup>1</sup>, [fathiah@ar-raniry.ac.id](mailto:fathiah@ar-raniry.ac.id)<sup>2</sup>, [Khairunannas@ar-raniry.ac.id](mailto:Khairunannas@ar-raniry.ac.id)<sup>3</sup>

Diterima: 27-12-2021

Disetujui: 13-02-2022

Diterbitkan: 23-02-2022

### Abstract

*Based on the previous observations at SMKN 5 Telkom Banda Aceh on Basic Telecommunication subject, it presented that most students still lack of enthusiasm and interest in learning. They prefer did another in the class other than study. This problems faced the students in the classroom atmosphere noisy and disrupted learning activities. This has an impact on the students' value or score which got bad and down. The purpose of this study was to determine the learning outcomes of students and their responses to the application of the Snowball Throwing learning model in basic telecommunication learning at SMKN 5 Telkom Banda Aceh. This study uses a quasi-experimental design with one group pretest and posttest. By using test sheets and questionnaires, this research was carried out using quantitative data analysis techniques. The results showed that the learning outcomes of students increased significantly with the average pretest score of 28.50 increasing to the posttest average value of 71.00. So it can be concluded that there is an increase in student learning outcomes in Basic Telecommunication learning at SMKN 5 Telkom Banda Aceh with the application of the Snowball Throwing learning model. In addition to learning outcomes, student response data is good. This is evidenced by looking at the student's response to the positive statement of the questionnaire on average above 75%. It can be concluded that the application of the snowball throwing learning model is able to improve student learning outcomes and attract students' interest in learning.*

**Keywords:** *Snowball throwing Model, pretest, posttest*

### Abstrak

Berdasarkan hasil observasi di SMKN 5 Telkom Banda Aceh pada pembelajaran Dasar Telekomunikasi, diperoleh data bahwa sebagian besar peserta didik masih kurang memiliki semangat dan minat belajar mereka lebih memilih melakukan hal lain. Hal ini membuat suasana kelas menjadi ribut dan kegiatan belajar terganggu. Hal itu berdampak pada nilai peserta didik yang turun dan buruk. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dan respon mereka terhadap penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada pembelajaran Dasar Telekomunikasi di SMKN 5 Telkom Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan desain *one group pretest dan posttest*. Dengan menggunakan instrumen lembar tes dan kuisioner, penelitian ini dijalankan dengan teknik analisis data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik naik signifikan dengan nilai rata-rata *pretest* 28.50 naik pada nilai rata-rata *posttest* 71.00. Sehingga dapat disimpulkan ada peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Dasar Telekomunikasi di SMKN 5 Telkom Banda Aceh dengan penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing*. Selain hasil belajar, data respon peserta didik baik. Hal ini dibuktikan dengan melihat respon peserta didik terhadap pernyataan positif kuisioner rata-rata di atas 75%. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *snowball throwing* mampu meningkatkan hasil belajar siswa dan menarik minat siswa dalam belajar.

**Keywords:** *Model Snowball throwing, pretest, posttest*

---

## Pendahuluan

Kemajuan proses belajar peserta didik adalah sesuatu yang sangat penting. Dengan mengetahui hasil belajar peserta didik, akan menjadi indikator kemajuan hasil belajar. Sehingga peningkatan hasil belajar dapat lebih optimal apabila disertai dengan motivasi peserta didik. Berdasarkan hasil observasi awal di SMKN 5 Telkom Banda Aceh pada pembelajaran Dasar Telekomunikasi terdapat fakta bahwa hasil belajar mereka masih kurang baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil ujian harian beberapa peserta didik masih rendah. Dalam pembelajaran beberapa peserta didik masih kurang memiliki semangat dan minat belajar. Mereka lebih memilih melakukan hal lain daripada belajar, misalnya saling berbicara dan riuh di kelas yang mengakibatkan kelas menjadi ribut dan kegiatan belajar terganggu, bahkan ada memilih tidak masuk kelas (bolos).

Untuk menumbuhkan interaksi aktif peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung, guru harus menggunakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik. Mereka harus digiatkan dengan kegiatan menggali informasi, memecahkan masalah-masalah dari suatu konsep yang dipelajari, mampu bekerjasama dalam tim dan mampu menghasilkan produk yang inovatif. Salah satu upaya guru dalam meningkatkan semangat belajar peserta didik dan kemampuan dalam memecahkan permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan model belajar yang tepat. Diharapkan dengan upaya tersebut, proses belajar di kelas menjadi menyenangkan dan tumbuh antusias serta keaktifan peserta didik.

Pemilihan model pembelajaran *Snowball Throwing* dianggap sangat tepat. Model pembelajaran ini mampu meningkatkan keaktifan peserta didik melalui permainan menggulung dan melemparkan "bola salju" atau kertas. Bola salju atau kertas yang dimaksud telah berisi pertanyaan seputar materi yang akan dijawab oleh penerima bola salju atau kertas tersebut. Selain itu, keuntungan model pembelajaran ini akan menggali kreatifitas peserta didik untuk menuliskan pertanyaan dan menjawab pertanyaan sekaligus. Dengan berlandaskan teori Kognitivisme, Model pembelajaran *Snowball Throwing* dipercaya mampu mendorong peserta didik untuk berfikir dan bergerak aktif selama proses pembelajaran.

## Studi Pustaka

Model pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan pengembangan dari model pembelajaran diskusi dan merupakan bagian dari pembelajaran kooperatif. Perbedaannya terletak pada kegiatan belajar yang diatur sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan lebih aktif dan menyenangkan. Menurut Kokom Komalasari (2013) Model pembelajaran *Snowball Throwing* adalah model pembelajaran yang menggali potensi kepemimpinan peserta didik dalam kelompok dan keterampilan membuat dan menjawab pertanyaan yang dipadukan melalui suatu permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju. Berdasarkan teori itu, *Snowball Throwing* memberikan kesempatan setiap peserta didik untuk berpendapat, kerja padu secara berpasangan, berkelompok, hingga presentasi dan mendapat komentar dari seluruh kawan dalam kelas.

Model pembelajaran *snowball throwing* melatih peserta didik untuk lebih tanggap menerima pesan dari orang lain dan atau menyampaikan pesan tersebut kepada temannya dalam satu kelompok. Kegiatan melempar pertanyaan tidak menggunakan tongkat seperti model *talking stick*, tetapi menggunakan kertas berisi pertanyaan yang diremas menjadi sebuah bola lalu dilemparkan kepada peserta didik lain. Peserta didik yang mendapat bola kertas lalu membuka dan menjawab pertanyaan.

Belajar merupakan komponen dari ilmu pendidikan yang berkenaan dengan tujuan dan bahan acuan interaksi. Perilaku yang berarti cakupan luas tentang pengetahuan, pemahaman, ketrampilan, dan sikap. Hal ini dapat diidentifikasi dan diukur dari penampilan. Penampilan ini dapat berupa kemampuan menjelaskan, menyebutkan sesuatu atau melakukan sesuatu kegiatan atau perbuatan.

Beberapa penelitian relevan dengan bahan kajian penelitian ini diantaranya, (1) Penelitian yang dilakukan oleh Ruly Aryuning Santi (2011), dengan judul "Penerapan metode pembelajaran *Snowball Throwing* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial bidang sejarah untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas VII C SMP Negeri 1 Sukorejo semester genap tahun ajaran 2010". Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* yang dilaksanakan di kelas VII C SMP Negeri 1 Sukorejo dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Prosentase motivasi belajar peserta didik pada siklus I adalah 87.41%, dan pada siklus II persentase motivasi belajar peserta didik mengalami peningkatan menjadi 90.21%.

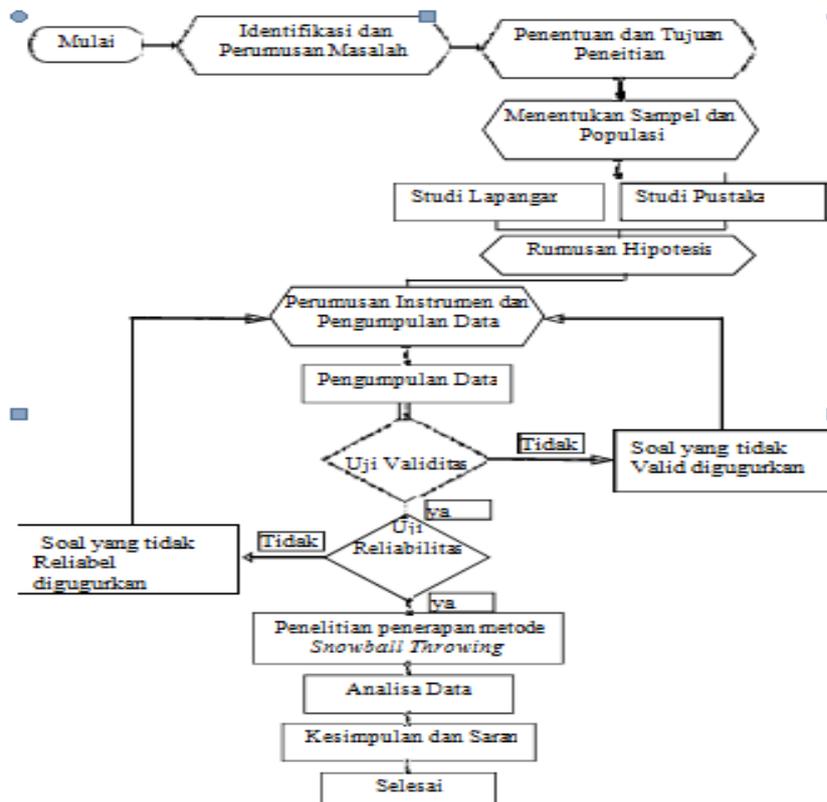
Penelitian serupa (2) dilakukan oleh Titik Diyan Anggrayani (2012) dengan "judul Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Snowball Throwing* pada pokok bahasan Usaha dan Energi peserta didik Kelas VIII Semester I Di SMP Negeri 6 Palangka Raya Tahun Ajaran 2012/2013". Hasil penelitian diperoleh bahwa Pengelolaan pembelajaran menggunakan pembelajaran *snowball throwing* pada pokok bahasan usaha dan energi mendapat nilai rata-rata 3,64 dengan kategori baik. Berikutnya, Ketuntasan hasil belajar kognitif secara individu terdapat 26 peserta didik yang tuntas. Secara klasikal dikatakan tidak tuntas, karena diperoleh 81,25% peserta didik tuntas sehingga belum memenuhi kriteria ketuntasan klasikal sebesar  $\geq 85\%$ . Respon peserta didik terhadap pembelajaran aktif tipe *snowball throwing* dalam kategori baik, berdasarkan hasil respon peserta didik secara keseluruhan peserta didik 72,3% sangat setuju dan 22,6% setuju bahwa penerapan pembelajaran tipe *snowball throwing* khususnya pokok bahasan usaha dan energi sangat efektif.

Selanjutnya Ade gustomo dan Sudarman (2015) dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar peserta didik Pada Kompetensi Memperbaiki Unit Kopling dan Komponen-Komponen Sistem Pengoperasian". Berdasarkan hasil penelitian diperoleh peningkatan skor rata-rata kelas eksperimen sebesar 8,48 atau dapat meningkat sebesar 64,78%, sedangkan rata-rata peningkatan kelas kontrol sebesar 4,61 atau dapat meningkatkan hasil belajar sebesar 35,22%. Ini artinya peningkatan hasil belajar yang diperoleh kelas eksperimen dengan model pembelajaran *Snowball Throwing* lebih besar dibandingkan kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional. secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Snowball Throwing* diteliti dengan membandingkan dua kelas yang berbeda, pada mata pelajaran yang berbeda dan dapat dilakukan beberapa siklus penerapan.

## Metodologi

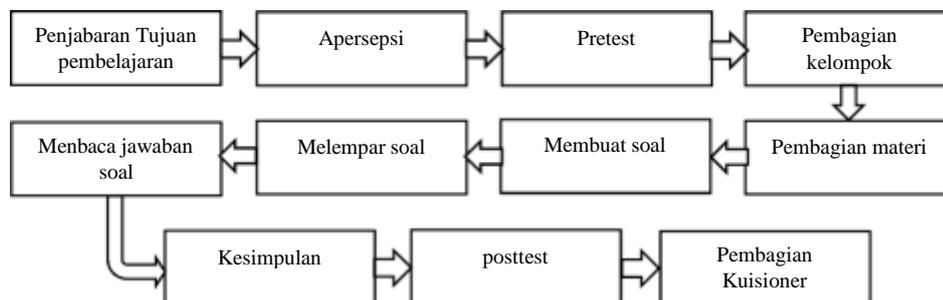
Penelitian ini dijalankan di SMKN 5 Telkom Banda Aceh. Jenis metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan metode eksperimen pada satu kelas. Penelitian yang berbentuk quasi eksperimen karena peneliti tidak dapat mengontrol semua variabel eksternal yang mempengaruhi proses eksperimen. Quasi Eksperimen adalah eksperimen yang memiliki perlakuan, mengukur dampak, hasil dan tidak menggunakan penempatan secara acak. Quasi eksperimen digunakan karena sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk

penelitian. Rancangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu metode untuk membandingkan hasil dan mengukur dampak/perubahan yang terjadi selama diberikan perlakuan oleh peneliti. Skema alur penelitian dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Flowchart penelitian

Adapun tahapan model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat dilihat pada gambar 2:



Gambar 2 Blog Diagram Pelaksanaan Pembelajaran Model *Snowball Throwing*

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMKN 5 Telkom Banda Aceh sebanyak 94 orang dan jumlah sampel yang dilibatkan adalah kelas X TJA 1 dengan jumlah murid 20 orang.

---

## Hasil dan Pembahasan

### a. Visi Sekolah

SMK N 5 Telkom Banda Aceh merupakan Sekolah Menengah Kejuruan khususnya pada program keahlian telekomunikasi yang pertama di Provinsi Aceh. Jurusan-jurusan yang tersedia di SMKN 5 Telkom Banda Aceh yakni tiga jurusan yaitu TJA (Teknik Jaringan Akses), RPL (Rekayasa Perangkat Lunak), dan Multimedia. Adapun visi SMKN 5 Telkom adalah menjadikan sekolah tersebut sebagai pusat keunggulan di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi yang memiliki Sumberdaya Manusia yang produktif, bermartabat serta dapat bersaing ditingkat lokal, regional dan internasional. Selanjutnya akan dijelaskan mengenai hasil penelitian. Hasil penelitian dipaparkan sesuai dengan rumusan masalah penelitian.

### b. Penerapan Model *Snowball Throwing* Pada Pembelajaran Dasar Telekomunikasi

#### 1. Persiapan Pembelajaran

Untuk mengumpulkan data penelitian ini terlebih dahulu peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing*. Perangkat tersebut dikembangkan dalam bentuk RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran), lembar tes (*pretest* dan *posttest*) dan kuesioner. RPP dirancang berdasarkan langkah-langkah dari model pembelajaran *Snowball Throwing*. Hal ini dilakukan supaya proses pembelajaran terancang dengan perencanaan yang matang dan secara sistematis mulai dari awal pembelajaran sampai penutup. Adapun lembar *pretest* dan *posttest* disusun untuk menilai hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing*. Sedangkan kuesioner dirancang untuk melihat tanggapan peserta didik terhadap model pembelajaran *Snowball Throwing*.

#### 2. Pelaksanaan Pembelajaran

Penelitian dimulai dengan memberikan lembar *pretest* pada peserta didik untuk mengetahui pengetahuan awal mereka. Setelah *pretest* dilakukan dilanjutkan dengan pemberian materi pembelajaran dengan berpedoman pada RPP. Peneliti menjelaskan materi tentang dasar telekomunikasi. Pada kegiatan inti pembelajaran, peneliti menyuruh peserta didik untuk menuliskan satu pertanyaan di kertas pada masing-masing peserta didik dan kemudian diremas untuk dibuat menyerupai bola. Kemudian bola-bola kertas soal dilemparkan secara bebas, boleh ke arah teman atau ke arah yang lain. Setiap peserta didik mendapatkan satu bola kertas. Tugas masing-masing peserta didik adalah menjawab soal yang ada pada bola kertas tersebut dan kemudian mempresentasikan depan kelas.

Pada akhir pembelajaran, lembar *posttest* dibagikan diikuti lembar kuisisioner. Lembar *pretest*, *posttest* dan kuisisioner menjadi peran penting pada proses penelitian ini untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* serta bagaimana respon peserta didik terhadap model pembelajaran *Snowball Throwing*.

**c. Analisis Terhadap Hasil Penelitian**

Hasil tes peserta didik didapatkan nilai *pretest* dan *posttest* dengan sampel sebanyak 20 orang peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Nilai *Pretest* dan *Posttest* peserta didik

No	Nama	Nilai <i>pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
1	AF	40	60
2	AN	30	80
3	CPN	40	90
4	FP	20	80
5	F	30	60
6	FU	20	70
7	EST	40	40
8	HA	40	80
9	NFA	30	70
10	NS	30	70
11	NWD	20	70
12	MJ	10	60
13	MRA	40	80
14	MK	40	90
15	NA	10	80
16	RR	30	50
17	RAP	30	70
18	FAN	20	70
19	TG	30	70
20	GAP	20	80
<b>JUMLAH</b>		<b>570</b>	<b>1420</b>

Uji normalitas untuk nilai *pretest* kelas X TJA dilihat dari hasil SPSS diperoleh nilai probabilitasnya *asympt sig (2-tailed)* yaitu 0,012, Hal ini dapat dilihat dari Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Perhitungan tes Distribusi Normal *Pretest* Saphiro Wilk SPSS

	<b>Tests of Normality</b>					
	<i>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
PengetahuanSebelum Penerapan Model <i>Snowball Throwing</i>	,210	20	,021	,871	20	<b>,012</b>
PengetahuanSetelah Penerapan Model <i>Snowball Throwing</i>	,218	20	,014	,916	20	,084

$H_0$  : data yang diambil dari populasi berdistribusi normal

$H_a$  : data yang diambil bukan dari populasi berdistribusi normal

1. Jika  $sig (2-tailed) < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, berarti data yang diambil bukan dari populasi yang berdistribusi normal.
2. Jika  $sig (2-tailed) \geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima, berarti data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh hasil  $sig (2-tailed)$  yaitu  $0,012 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai *pretest* diambil dari populasi yang berdistribusi normal. Uji Normalitas untuk nilai *posttest* kelas X TJA diperoleh nilai probabilitasnya *asympt sig (2-tailed)* yaitu 0,084, hal ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Tes Distribusi Normal *Posttest* Saphiro Wilk SPSS

	<b>Tests of Normality</b>					
	<i>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
Pengetahuan Setelah Penerapan Model <i>Snowball Throwing</i>	,210	20	,021	,871	20	,012
Pengetahuan Setelah Penerapan Model <i>Snowball Throwing</i>	,218	20	,014	,916	20	<b>,084</b>

$H_0$  : data yang diambil dari populasi berdistribusi normal

$H_a$  : data yang diambil bukan dari populasi berdistribusi normal

1. Jika  $sig (2-tailed) < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, berarti data yang diambil bukan dari populasi yang berdistribusi normal.
2. Jika  $sig (2-tailed) \geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima, berarti data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh hasil  $sig (2-tailed)$  yaitu  $0,084 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai *post-test* diambil dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji hipotesis yang digunakan dalam perhitungan nilai *pretest* dan *posttest* ini adalah uji *dependent sample t test*. Hasil dari perhitungan SPSS pada Tabel 4. diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebanyak 28,50 dan nilai rata-rata *posttest* sebanyak 71,00.

Tabel 4. Hasil Nilai Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest* Menggunakan SPSS

		<b>Paired Samples Statistics</b>			
		<b>Mean</b>	<b>N</b>	<b>SD</b>	<b>Std. Error Mean</b>
Pengetahuan sebelum penerapan model <i>Snowball throwing</i>		28,50	20	9,88	2,21
Pengetahuan setelah penerapan Model <i>snowballthrowing</i>		71,00	20	12,52	2,80

Selanjutnya nilai hasil uji t ditampilkan pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Hasil *Paired Sample t -test SPSS*

	<i>Paired Differences</i>				T	Df	Sig (2-tailed)
	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Std. Error Mea</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i> <i>Lower</i> <i>Upper</i>			
Pengetahuan Sebelum Penerapan Model <i>Snowball Throwing</i> -							
Pengetahuan Setelah Penerapan Model <i>Snowball Throwing</i>	-42,50	15,853	3,545	-49,919 - 35,080	-11,99	19	,000

Kriteria uji ini:

- 1) Jika sig (*2-tailed*) < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak, ada peningkatan hasil belajar yang signifikan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada pelajaran
- 2) Jika sig (*2-tailed*) ≥ 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima, berarti tidak ada peningkatan hasil belajar yang signifikan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada pelajaran

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa adanya peningkatan nilai rata-rata *posttest* sebanyak 42,5 dibandingkan nilai *pretest*, dimana nilai rata-rata *pretest* adalah 28,50 dan nilai *posttest* adalah 71,00. Maka dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar menggunakan model *Snowball Throwing* dalam pembelajaran Dasar Telekomunikasi. Hal lain juga dapat dibuktikan berdasarkan hasil SPSS pada Tabel 5 diperoleh sig (*2-tailed*) 0,00, yaitu 0,00 < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak, Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar yang signifikan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada pembelajaran Dasar Telekomunikasi.

Berikutnya ditampilkan data hasil respon peserta didik. Data ini diperoleh dari hasil jawaban kuisioner yang dibagikan kepada peserta didik setelah penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing*. Hasil respon peserta didik terhadap kuesioner skala likert dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Tabulasi Jawaban Responden

No	Nama	Butir Pernyataan									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	AF	4	4	4	5	5	3	4	3	5	3
2	AN	3	4	5	5	4	2	4	5	4	2
3	CPN	5	3	5	5	4	3	4	4	4	2
4	FP	5	2	5	5	3	4	5	5	4	4
5	F	5	3	4	4	3	3	5	5	5	4
6	FU	4	3	4	4	4	3	5	4	3	3
7	EST	4	2	5	3	5	3	5	5	3	3
8	HA	4	4	5	3	5	4	3	2	5	2
9	NFA	5	3	5	5	5	3	4	5	4	4
10	NS	2	2	4	3	3	4	4	5	5	2
11	NWD	5	3	3	5	3	3	5	5	4	4
12	MJ	5	4	3	3	4	2	5	4	4	3
13	MRA	3	2	4	4	5	4	4	4	3	4
14	MK	4	4	4	3	2	4	4	5	3	3
15	NA	4	3	5	5	5	3	4	3	4	2
16	RR	4	3	5	2	4	3	5	4	4	2
17	RAP	4	2	5	3	4	2	5	5	5	4
18	FAN	5	4	3	4	4	3	3	5	5	3
19	TG	5	4	4	4	5	3	3	5	4	2
20	GAP	3	3	5	4	3	4	4	4	5	4
<b>Jumlah</b>		<b>83</b>	<b>60</b>	<b>87</b>	<b>79</b>	<b>80</b>	<b>62</b>	<b>85</b>	<b>87</b>	<b>83</b>	<b>60</b>

Menghitung skor maks = Jumlah responden x Skor tertinggi skala likert  
= 20 x 5  
= 100

Menghitung skor min = Jumlah responden x Skor terendah skala liker  
= 20 x 1  
= 20

$$\begin{aligned} \text{Mencari Indeks (\%)} &= \frac{\text{total skor}}{\text{skormaksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{83}{100} \times 100\% \\ &= 83\% \end{aligned}$$

Berdasarkan Tabel 6. jika indeks nilai yang didapatkan adalah 83%, maka untuk butir pernyataan kuesioner nomor 1 pada lampiran 8, dapat disimpulkan bahwa responden sangat setuju dan menyukai pembelajaran Dasar Telekomunikasi menggunakan model *Snowball Throwing*. Adapun perhitungan butir-butir pernyataan kuesioner lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Perhitungan Respon Kuesioner

Butir Kuesioner	Indeks	Keterangan
Pernyataan 1	83%	Responden sangat setuju menjawab belajar Dasar Telekomunikasi menggunakan model <i>Snowball Throwing</i> menyenangkan.
Pernyataan 2	60 %	Responden kurang setuju menjawab model <i>Snowball Throwing</i> tidak cocok digunakan dalam pembelajaran Dasar Telekomunikasi
Pernyataan 3	87%	Responden sangat setuju menjawab model <i>Snowball Throwing</i> membuat saya lebih mudah untuk mengingat materi ajar.
Pernyataan 4	79 %	Responden sangat setuju menjawab model <i>Snowball Throwing</i> membuat saya lebih memahami materi belajar.
Pernyataan 5	80 %	Responden sangat setuju menjawab model <i>Snowball Throwing</i> dapat meningkatkan keaktifan saya dalam belajar Dasar Telekomunikasi
Pernyataan 6	84 %	Responden kurang setuju lebih suka belajar Dasar Telekomunikasi seperti biasa daripada menggunakan model pembelajaran <i>Snowball Throwing</i> .
Pernyataan 7	85%	Responden setuju menjawab model <i>Snowball Throwing</i> dapat meningkatkan minat belajar saya dalam pembelajaran Dasar Telekomunikasi.
Pernyataan 8	87%	Responden setuju menjawab model <i>Snowball Throwing</i> juga diterapkan pada pelajaran lain.
Pernyataan 9	83%	Responden sangat setuju menjawab model <i>snowball Throwing</i> sesuai diterapkan dalam pembelajaran Dasar Telekomunikasi.
Pernyataan 10	60 %	Responden kurang setuju menjawab belajar menggunakan model <i>snowball Throwing</i> membosankan.

Pada Tabel 7 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai indeks terhadap butir-butir pernyataan positif kuesioner seluruhnya diatas 75%. Maka dapat disimpulkan bahwa respon peserta didik terhadap model pembelajaran *Snowball Throwing* secara keseluruhan mendapat respon baik, karena rata-rata peserta didik setuju terhadap seluruh butir-butir pernyataan positif yang ada pada lembar kuisisioner.

## Kesimpulan

Berdasarkan data hasil tentang penerapan Model *Snowball Throwing* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran dasar telekomunikasi di SMKN 5 Telkom Banda Aceh dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar peserta didik dengan menggunakan Model *Snowball Throwing* pada pembelajaran Dasar Telekomunikasi terdapat peningkatan hasil belajar. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai *pretest* adalah 28.50 sedangkan rata-rata nilai *posttest* adalah 71.00. Sehingga peningkatan nilai rata-rata hasil *posttest* sebanyak 42.5 poin dibandingkan nilai *pretest*, terbukti bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada pembelajaran Dasar Telekomunikasi. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan hasil uji *t test sig (2-tailed)* adalah 0.00. Ini berarti lebih kecil dari nilai signifikansi 0.05 sehingga  $H_0$  ditolak, artinya ada peningkatan hasil belajar yang signifikan pada peserta didik kelas X TJA di SMKN 5 Telkom Banda Aceh menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* dalam pembelajaran Dasar Telekomunikasi.
2. Respon peserta didik terhadap model pembelajaran *Snowball Throwing* rata-rata sangat baik dan sangat setuju terhadap butir-butir pernyataan positif yang ada pada lembar kuisioner. Dapat dibuktikan melalui nilai indeks terhadap pernyataan positif pada kuisioner seluruhnya diatas 75%.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka saran yang dapat disampaikan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi peserta didik, diharapkan agar lebih giat dan aktif selama pembelajaran dengan *Snowball Throwing* supaya lebih meningkatkan lagi hasil belajar peserta didik.
2. Bagi guru, diharapkan agar dapat meneruskan penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dalam proses pembelajaran karena sudah terbukti bisa meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi peneliti berikutnya diharapkan agar menerapkan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada materi ataupun pelajaran lain sehingga mampu mencapai tujuan pendidikan lebih optimal.

## Referensi

- Anggrayani, T. D. (2012). *Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Snowball Throwing Pokok Bahasan Usaha dan Energi Siswa Kelas VIII Semester I Di SMP Negeri 6 Palangka Raya Tahun Ajaran 2012/2013*.
- Aziz, F., dkk. (2017). *Aktualisasi TTB (TEORI TAKSONOMI BLOOM) Melalui Drama Kepahlawanan Guna Penanaman Pendidikan Karakter Pada Peserta Didik*, PS PBSI FKIP Universitas Jember. Seminar Nasional.
- A.Tabrani Rusyan, dkk. (1994). *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Karya
- Bertan, C. V. (2016). Pengaruh Pendayagunaan Sumber Daya Manusia (Tenaga Kerja) Terhadap Hasil Pekerjaan (Studi Kasus Perumahan Taman Mapanget Raya (TAMARA). *Jurnal Sipil Statik*, 4(1),
- Budyartati. (2014). *Problematika Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Yogyakarta: Deepublish
- Darmadi, H. (2017). *Pengembangan model metode pembelajaran dalam dinamika belajar sisw*. Yogyakarta: deepublish
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Gustomo, A., Sudarman. (2015). Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Memperbaiki Unit Kopling Dan Komponen- Komponen Sistem Pengoperasian. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 15(2),

- 
- Gani, I. (2015). *Alat Analisis Data*, Yogyakarta: Andi Offset
- Kokom, K. (2013). *Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Adiatama
- Kusmaryanto, S. (2014). *Konsep Fundamental Telekomunikasi, Universitas Brawijaya*. [online] Tersedia:<http://sigitkus.lecture.ub.ac.id/files/2013/05/modul-dastel1234.pdf>
- Nashar. (2004). *Peranan Motivasi dan Kemampuan Awal*, Jakarta: DeliaPress
- Purwanto, N. (2007). *Ilmu Pendidikan Teoritis dan praktis*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Santi, R. A. (2011). *Penerapan metode pembelajaran Snowball Throwing pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial bidang sejarah untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VII C SMP Negeri 1 Sukorejo semester genap tahunajaran 2010*.
- Sagala, S. (2008). *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Slameto. (1988). *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*, Edisi Revisi Rineka Cipta
- Suprijono, A. (2011). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Jaya
- Susanto, A.. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Safitri, D. (2011). *Metode Pembelajaran Snowball Throwing*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*, Bandung: Alfabeta
- Sarwono, J. (2010). *Pintar Menulis Karangan Ilmiah*, Yogyakarta: C.V Andi Offset
- Utomo, P. (2008). *Teknik Telekomunikasi*, Jakarta, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Wagiran. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan Teori dan Implementasi*. Yogyakarta: CV Budi Utama