

# **PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING (ST)* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PEKERJAAN DASAR TEKNIK MESIN KELAS X TPM DI SMK NEGERI 2 PALEMBANG**

Jefri Aldo  
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin  
[jefrialdooo@yahoo.com](mailto:jefrialdooo@yahoo.com)

Harlin, Syofii, Imam  
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin  
[harlinfarizal@yahoo.com](mailto:harlinfarizal@yahoo.com). [Imam03@yahoo.com](mailto:Imam03@yahoo.com)

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing (ST)* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik mesin kelas X TPM di SMK Negeri 2 Palembang. Populasi dalam penelitian ini ada sebanyak 107 siswa dengan 16 siswa kelompok A sebagai sampel. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental (nondesign)* bentuk desain penelitian ini adalah *One Group* yaitu dengan menggunakan tes awal dan tes akhir. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes yang berupa soal pilihan ganda, Observasi, dan angket respon. Berdasarkan hasil tes yang didapat pada pertemuan pertama *pretest* sebesar 67,88 dan nilai pertemuan ke 2 atau *posttest* sebesar 79,00. Berdasarkan data di atas dapat dikatakan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing (ST)* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik Mesin kelas X TPM di SMK Negeri 2 Palembang.

**Kata Kunci** : Model Pembelajaran, *Snowball Throwing (ST)*, Hasil Belajar, PDTM

## ***THE EFFECT OF APPLICATION OF SNOWBALL THROWING (ST) LEARNING MODEL ON STUDENTS 'LEARNING OUTCOMES IN THE BASIC STUDY OF X TPM CLASS MECHANICAL ENGINEERING IN PALEMBANG 2 STATE VOCATIONAL SCHOOL***

### *Abstract*

*this study aims to look at the effect of the application of the Snowball Throwing (ST) learning model on student learning outcomes in the basic subjects of X-class mechanical engineering at Palembang State Vocational High School 2. The population in this study were 107 students with 16 students in group A as a sample. The type of research used in this study is the Pre-Experimental (non-design) form of research design is One Group, namely by using initial tests and final tests. Data collection techniques used were tests in the form of multiple choice questions, observation, and response questionnaires. Based on the test results obtained at the first meeting the pretest was 67.88 and the second meeting value or posttest was 79.00. Based on the data above, it can be said that there is an influence of the application of the Snowball Throwing (ST) learning model on student learning outcomes in the basic work subjects of the X-class Mechanical engineering at Palembang State Vocation High School 2.*

**Keywords:** *Learning Model, Snowball Throwing (ST), Learning Outcomes, PDTM*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu sektor yang paling penting dalam pembangunan nasional. Pendidikan adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan Soekidjo Notoatmodjo (2003 : 16). Hal tersebut dikarenakan sektor pendidikan dapat dibentuk melalui manusia yang berkualitas, seperti yang disebutkan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Bab II Pasal 3 bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak seperti peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Menurut penjelasan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 15, pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan siswa terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Pendidikan kejuruan terdiri dari Sekolah Menengah Kejuruan, dan Madrasah Aliyah Kejuruan. Menurut penjelasan di atas dapat di simpulkan bahwa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan bentuk dari pendidikan kejuruan harus mampu menghasilkan lulusan yang berkualitas yang mengikuti perkembangan teknologi dari segi keterampilan dan kemampuan agar mampu menempatkan diri terhadap kebutuhan lapangan pekerjaan yang ada. Sesuai dengan UU No. 70 Tahun 2013 lulusan SMK harus mempunyai kemampuan dan keterampilan sesuai bidangnya.

Namun kenyataannya, kualitas pendidikan di Indonesia masih rendah, terlebih yang terjadi di SMK biasanya masalah Banyak faktor yang dapat menyebabkan hal tersebut, salah satunya disebabkan karena proses pembelajaran di SMK yang tidak efektif dan efisien, sehingga hasil belajar siswa SMK cenderung rendah (Wardiman Djojonegoro, 2016: Kompas). Di Indonesia, umumnya masih menggunakan model pembelajaran yang masih didominasi oleh model pembelajaran yang verbalistik (ceramah) dan dalam proses pembelajaran masih terpusat pada pengajar atau *teacher centered* (Jamil, 2013: 286). Menurut Uno (2011:75) masih berpusatnya proses pembelajaran oleh guru kecenderungan pada saat berlangsungnya proses pembelajaran dengan bercerita atau berceramah Sejalan dengan pendapat tersebut Trianto (2009:6) menyatakan pada proses pembelajaran, suasana kelas terkesan cenderung *teacher centered* sehingga siswa menjadi pasif dan guru lebih dominan aktif.

Berdasarkan hasil prapenelitian diperoleh hasil wawancara baik pada siswa maupun guru yang dilaksanakan pada tanggal 23 Juli 2018 di SMKN 2 Palembang diperoleh data dengan data hasil nilai ujian akhir semester pada semester genap kelas X TPm 3 yang menggambarkan bahwa masih banyak siswa yang kesulitan dalam materi Dasar Teknik Mesin dengan rentang nilai antara 54 sampai 89, terdapat 12 orang siswa yang mendapatkan nilai di bawah (KKM) Untuk mengatasi permasalahan di atas, maka perlu menggunakan model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah *snowball throwing* Menurut Huda (2014:226), *Snowball throwing(ST)* merupakan model pembelajaran koperatif strategi pembelajaran *Snowball throwing* atau yang juga sering dikenal dengan *snowball fight* merupakan pembelajaran yang diadopsi dari game fisik dimana gumpalan

salju dilempar dengan maksud memukul orang lain. dalam konteks pembelajaran, snowball throwing diterapkan dengan melampar segumpalan kertas untuk menunjukkan siswa yang harus menjawab pertanyaan guru. strategi ini diperuntukan pada materi yang sulit dan dapat mengetahui pemahaman siswa terhadap materi.

Model *snowball throwing* merupakan model pembelajaran yang memadukan pendekatan komunikatif, integrative, dan dalam pembelajaran ini metari yang sesuai dengan ilmu pengetahuan alam atau eksak yang cenderung menggunakan rumus yang relative tetap dan mata pelajaran yang bersifat teori. Model ini diterapkan dengan melampar segumpalan kertas untuk menunjukkan siswa yang harus menjawab pertanyaan guru. strategi ini diperuntukan pada materi yang sulit dan dapat mengetahui pemahaman siswa terhadap materi. Pembelajaran Dasar Teknik Mesin menggunakan model *snowball throwing* bisa dikatakan memiliki kesesuaian.

Adapun yang memperkuat penelitian ini Karena didukung oleh hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ellen Julianti (2015) menyimpulkan bahwa dengan penerapan Model pembelajaran *Snowball throwing* untuk ,meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar teknik dasar otomotif menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran *Snowball throwing* hasilnya adalah adanya peningkatan hasil belajar siswa.

Perucha Nuraini W K (2013) menyimpulkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa . Hal ini terbukti dengan hasil penilaian kognitif siswa menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa 71,64 dengan presentase ketuntasan sebesar 47,05%.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh

Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing (ST)* terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Mesin”.

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat dikemukakan beberapa rumusan masalah yaitu Apakah ada Pengaruh penerapan model pembelajaran *snowball throwing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Mesin kelas X TPM di SMKN 2 Palembang

## METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah *Pre-Eksperimental (nondesigns)*. Pada desain penelitian ini bentuk desainya *One Group* yaitu tes awal dan tes akhir. Tes awal dilakukan sebelum diberi perlakuan sedangkan tes akhir dilakukan setelah diberi perlakuan (Sugiyono, 2009).

Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019 pada siswa kelas X TPM SMK Negeri 2 Palembang yang beralamat di jalan demang lebar daun 20 ilir Palembang. Sampel yang didapat menggunakan teknik undian dimana didapatkan satu kelas sampel dari tiga kelas yang ada di dalam populasi.

Teknik pengumpulan data yang dilakuka dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik observasi, angket dan tes. Teknik observasi yaitu pengamatan dan pencatatan secara sistematis pada objek/ subjek penelitian. Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mengumpulkan data pengamatan siswa ketika proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi yang diguakan dalam penelitian ini ada 2 yaitu untuk melihat aktivitas siswa dan untuk melihat aktivitas guru mengajar menggunakan langkah-langkah pembelajaran saat mengajar

Instrument kedua yaitu angket Menurut Arikunto (2012:42) agket merupakan daftar pertanyaan yang berupa

beberapa pertanyaan yang digunakan untuk mengukur penelitian yang dilakukan oleh responden. Sugiyono (2015:142) menyatakan angket adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab responden.

Instrument ketiga yaitu tes Teknik tes adalah alat yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kemampuan atau bakat yang dimiliki seseorang atau kelompok (Arikunto, 2010:31). Dalam penelitian ini teknik tes yang diberikan adalah pilihan ganda sebanyak 25 soal berupa soal objektif pilihan ganda dengan 5 pilihan dengan 1 jawaban benar. Tes ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar teknik mesin yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Snowball throwing* terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran dasar teknik mesin. Selanjutnya menganalisis hasil uji coba instrument, uji coba tersebut meliputi validitas, reliabilitas, tara kesukaran dan daya pembeda.

Sebelum instrument tes digunakan, soal tes terlebih dahulu di uji kevalidannya. Menurut Arikunto (2010:211) disimpulkan bahwa “validitas adalah suatu ukuran yang tingkat kevalidan dan keabsahan suatu instrumen. Suatu tes dapat bernilai valid jika tes tersebut dapat menunjukkan sisi kevalidan. Uji instrument yang kedua yaitu reliabilitas. Setelah tes diuji tingkat validitasnya, tes yang valid kemudian diukur tingkat reliabilitasnya. Reliabilitas adalah suatu menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik Menurut Ridwan (2009:75) uji reliabilitas dilakukan untuk mendapatkan ketepatan (keajegan) dari reliable yang digunakan. Untuk menghitung reliabilitas maka digunakan

rumus KR 20 (Kuder Richardson) dengan taraf signifikan 5% jika  $r_{11} > r_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa soal uji coba tersebut reliable. Uji instrument yang ketiga dalah taraf kesukaran item yaitu untuk menentukan taraf kesukaran yang dimiliki oleh masing-masing item soal. Kriteria pengambilan keputusan butir item soal pada taraf kesukaran pada  $0,30 < p < 0,70$ . Uji instrument yang keempat yaitu daya pembeda soal, daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah (Arikunto, 2010:228).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengujian instrument tes**

#### ***Validitas***

Uji validitas soal dilakukan kepada 35 orang siswa kelas XI TPm 1 di SMK Negeri 2 Palembang sebanyak 25 soal pilihan ganda dengan 5 option jawaban dan 1 jawaban benar. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan terdapat 20 soal yang dinyatakan valid yaitu nomor 1,2,4,5,6,7,8,10,11,12,13,14,16,18,19,21,23,24, dan 25 karena memiliki nilai  $R_{xy} > R_{tabel}$  (0.33).soal yang dinyatakan tidak valid ada sebanyak 5 soal yaitu soal dengan nomor 3,9,15,17 dan 20 karena berdasarkan hasil perhitungan nilai  $R_{xy} > R_{tabel}$  (0.33).

#### ***Uji reliabilitas***

Uji Reabilitas soal dilakukan dengan menggunakan rumus KR 20. Setelah didapat hasil perhitungan reabilitas kemudian dikorelasikan menggunakan nilai kritis pada R tabel product momen dengan taraf signifikan 5% ( taraf kepercayaan 95%)

#### ***Daya pembeda soal***

Berdasarkan perhitungan validitas diatas terdapat 20 soal yang dinyatakan

valid dengan daya beda 8 soal baik, 6 soal cukup dan 6 soal yang tidak baik. Soal yang diambil adalah soal dengan nilai daya pembeda diatas 0,0 dan bersifat positif.

### **Tingkat kesukaran**

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan diatas dari 20 soal yang dinyatakan valid terdapat 8 soal dengan kategori mudah 11 soal dengan kategori mudah dan 1 soal dengan kategori sukar. Untuk mempermudah perhitungan skor nilai maka peneliti menyimpulkan tetap mengambil 20 soal yang valid. Setelah uji coba dilakukan peneliti melanjutkan dengan mengambil data observasi dan tes awal (pretest) di kelas eksperimen pada pertemuan pertama dan pada pertemuan ke dua peneliti kembali melakukan observasi, tes akhir (posttest) dan angket.

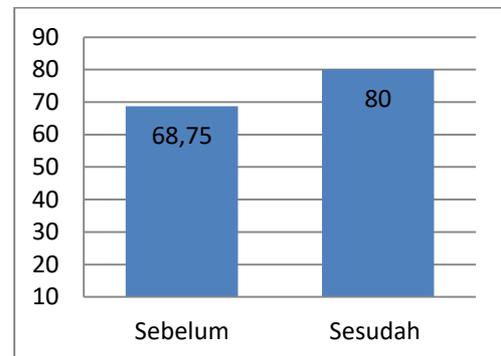
Pengujian instrument observasi dilakukan bertujuan untuk melihat aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama dan kedua yang dilakukan dengan 1 orang observer atau pengamat. Lembar observasi berbentuk ceklis dengan beberapa indicator yang berbeda. Sedangkan angket juga diberikan pada saat selesai melakukan pembelajaran hal ini dilakukan untuk melihat respon siswa dalam belajar.

### **Analisis Hasil Penelitian**

#### **Analisa Data Observasi**

Berdasarkan hasil dari data observasi selama 2 kali pertemuan didapat rata-rata dari aktivitas belajar siswa untuk masing-masing indikatornya untuk kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Data observasi untuk setiap pertemuan dianalisis secara kuantitatif dengan menghitung jumlah indicator yang ditunjukkan dibagi dengan jumlah skor total dan dikalikan dengan 100%.

Gambar 1. Diagram Rata-rata Observasi



Dapat dilihat pada Diagram di atas terlihat rata-rata aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama sebesar 68,75% dan pada pertemuan kedua sebesar 80%. Jadi dapat disimpulkan aktivitas belajar siswa cenderung meningkat dari pertemuan pertama dan kedua.

#### **Analisa Data Angket**

Tabel 1. Hasil Perhitungan Angket

No	Jumlah Skor	Persentase	Kategori
1.	56	87,5%	Sangat senang
2.	55	85,9%	Sangat senang
3.	58	90,6%	Sangat senang
4.	58	90,6%	Sangat senang
5.	57	89,06%	Sangat senang
6.	60	93,75%	Sangat senang
7.	60	93,75%	Sangat senang
8.	58	90,6%	Sangat senang
9.	57	89,06%	Sangat senang
10.	60	93,75%	Sangat senang

Berdasarkan dari data diatas dapat disimpulkan hasil dari hasil angket respon siswa terlihat bahwa kecenderungan indicator soal 1 tentang kepuasan siswa dalam belajar menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing (ST)* dengan nomor item soal 1,2,3,4 dan 5 berada pada rentang 75-10 dengan kategori sangat senang dan indicator soal 2 tentang pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran

*Snowball Throwing (ST)* dengan nomor item soal 6,7,8,9 dan 10 berada pada rentang 75-100 dengan kategori sangat senang.

**Analisis Hasil Tes**

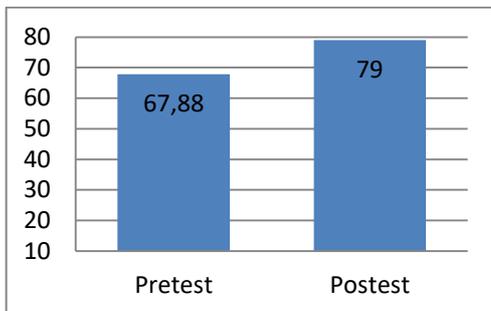
Berikut data yang diperoleh dari hasil pretest dan posttest pada pertemuan pertama dan kedua dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Perbedaan Rata-rata Nilai Pretes dan Postest

Rata Rata	
<i>Pretest</i>	<i>Postest</i>
67,88	79,00

Tabel diatas menunjukkan perbandingan nilai pretest dan posttest pada pertemuan pertama dan kedua. Perbedaan hasil tersebut dipengaruhi oleh pemberian model yang diberikan pada saat pembeajaran. Untuk melihat perbedaan lebih jelas dapat melihat grafik dibawah ini:

Gambar 2. Perbandingan nilai rata-rata hasil pretest dan posttest



Jika pada grafik di atas menunjukkan adanya perbedaan nilai pretest dan posttest. Hal tersebut dikarenakan adanya perlakuan pada proses pembelajaran.

**PEMBAHASAN**

Penelitian ini menggunakan kelas eksperimen yang tanpa diberi per lakuan dan diberi perlakuan, pada mata pelajaran PDTM materi alat ukur mekanik presisi

(jangka sorong dan mikrometer). Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 107 orang dengan 16 orang kelas eksperimen sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan.

Berdasarkan data yang telah diolah didapat rata rata 79,00 untuk nilai *posttest* kelas eksperimen tanpa perlakuan dan 67,88 untuk niali *pretest* kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing (ST)*. Nilai tertinggi kelas eksperimen sebelum perlakuan *posttest* 90 dan sesudah perlakuan *pretest* sebesar 80. Untuk nilai terendah kelas eksperimen sebelum perlakuan adalah 50 dan untuk kelas eksperimen sesudah perlakuan adalah 55. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa benar ada pengaruh model *Snowball Throwing (ST)* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran PDTM kelas X TPm di SMK negeri 2 Palembang. Hal ini membuktikan bahwa penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Ellen Julianti (2015) mahasiswa jurusan Sosiologi Universitas Negeri Yogyakarta juga melakukan penelitian mengenai pengaruh hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Snowball Throwing (ST)*. Dalam Penelitiannya ellen menyimpulkan bahwa Ho (tidak ada pengaruh) ditolak dan Ha (ada pengaruh) diterima memang benar model pembelajaran *Snowball Throwing (ST)* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Hasil observasi juga membuktikan bahwa benar adanya model pembelajaran *Snowball Throwing (ST)* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran . Hasil perhitungan aktivitas belajar siswa dengan rata-rata kelas eksperimen sebelum perlakuan sebesar 68,7%, sedangkan rata-rata kelas eksperimen sesudah perlakuan 80%. Berdasarkan hasil perhitungan di atas terlihat bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa sesudah perlakuan 80% > 68,7% sebelum perlakuan. Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh slavin ( 2012: 15). Hal ini dari tingginya angka keaktifan

siswa kelas eksperimen dengan menggunakan model *Snowball Throwing (ST)* dibandingkan dengan kelas Eksperimen tanpa perlakuan. Penelitian ini juga membuktikan Huda (2014: 226) *snowball throwing* merupakan model pembelajaran kooperatif strategi pembelajaran *snowball throwing (ST)* atau yang juga sering dikenal dengan *snowball fight* merupakan pembelajaran yang diadopsi dari *game* fisik dimana gumpalan salju dilempar dengan maksud memukul orang lain.

Agus Suprijono (2011:34) menjelaskan bahwa model pembelajaran *Snowball Throwing (ST)* adalah bagian satu dari model pembelajaran kooperatif dan membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran karena siswa lebih dituntut untuk membuat pertanyaan dan pertanyaan tersebut dilempar ke kelompok lain untuk dikerjakan. Strategi ini digunakan untuk memberikan konsep pemahaman materi kepada siswa serta dapat juga digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan kemampuan siswa dalam materi tersebut.

Berdasarkan hasil perhitungan angket respon belajar siswa setelah menggunakan Model *Snowball Throwing (ST)* rata-rata siswa menjawab sangat senang dengan rentang nilai antara 75-100. Jadi dapat disimpulkan model pembelajaran yang digunakan baik dan sesuai dengan mata pelajaran tersebut.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan perhitungan dari hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Hasil belajar siswa dengan pertemuan pertama nilai pretest sebesar 67,88 dan pertemuan ke 2 nilai posttest sebesar 79.00.

juga dengan aktivitas belajar siswa dengan rata-rata persentase keaktifan sebelum diberi perlakuan sebesar 68,75% dan sesudah diberi perlakuan sebesar 80%

hasil dari angket respon belajar siswa dengan rata-rata siswa menjawab sangat senang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing (ST)* . dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing (ST)* pada mata pelajaran PDTM kelas X TPm di SMK Negeri 2 Palembang.

Sehubungan dengan hasil yang dicapai dalam penelitian ada beberapa saran yaitu:

Bagi guru, hendaknya dalam penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing (ST)* guru harus lebih banyak mempersiapkan soal-soal latihan dan pertanyaan lebih beragam sehingga pemahaman yang didapat siswa lebih banyak karena banyak masalah yang dapat diselesaikan siswa.

Bagi siswa, hendaknya dalam proses pembelajaran lebih aktif lagi memperbanyak bertanya dan berfikir kritis, dan berani mengemukakan pendapat sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Suprijono. (2013). *Cooperative Learning, Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, Suharsimi.(2009). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Bungin, Burhan. (2008). *Metodologi Penelitian Kualitatif Komunikasi , Ekonomi,dan Kebijakan Publik Serta Ilmu Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: KencanaPrenada Media Group.
- Byram, H.M. & Wenrich, R.C. (1956). *Vocational Education and Practical Arts in the Community School*. New York: The Macmillan Company.
- Degeng, Sudana. (1993). *Buku Pegangan Teknologi Pendidikan Pusat*

*AntarUniversitas Untuk Peningkatan Dan Pengembangan Aktivitas Instruksional Universitas Terbuka.*  
Jakarta: Depdikbud RI, Dikti

Djamarah, Syaiful Bahri. (2010). *Guru dan Anak Didik Dalam InteraaksiEdukatif.*

Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: PT Rineka Cipta

Ngalim, Purwanto. (2013). *Psikologi pendidikan.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Ridwan. (2009). *Metode & Teknik Menyusun Proposal Penelitian.* Bandung :Alfabeta.

Soekidjo Notoatmodjo. (2003). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan.* Jakarta : PT Rineka Cipta.

Sudjana (2005). *Metode Statistik Edisi ke 6.* Bandung: Tarsito

Uno, Hamzah B. & Mohamad, Nurdin. (2011). *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM : Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik.* Jakarta : Bumi Aksara.

Zainal Arifin. (2013). *Evaluasi Pembelajaran.* Bandung: PT. Remaja Rosdaka

