

EFFECT OF SNOWBALL THROWING LEARNING MODEL ON STUDENTS' LEARNING OUTCOMES IN MATERIALS POWER TOOLS AND WORKSHOP EQUIPMENT BASIC AUTOMOTIVE WORK SUBJECTS IN CLASS XS MK N 1 BUNTOK ACADEMIC YEAR 2016/2017

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM MATERI POWER TOOLS DAN WORKSHOP EQUIPMENT MATA PELAJARAN PEKERJAAN DASAR OTOMOTIF PADA KELAS X SMK N 1 BUNTOK TAHUN AJARAN 2016/2017

Denny Setiano¹

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Palangka Raya

E-mail: Dennysetiano@yahoo.co.id

ABSTRACT

The difficulties faced by students in understanding the subject course of Power Tools and Workshop Equipment with conventional learning model can be seen from the student learning outcome which is still at below the KKM only 67 while the KKM setted by the school is 70. This study aims to determine whether there are differences in the effect of student learning outcomes between classes taught by Snowball Throwing and classes taught in Power Tools and Workshop Equipment of teaching class. The type of research used is True Experimental Design with Type of Pre-test and Pos-ttest Control Group Design. This research took sample random sampling and got result of class X TKR as experiment class with 25 students and class X TSM as control class with 25 students. Data collection using the test that is posttest in which data is collected then analyzed statistically. Based on post-test of data analysis, the mean value of the experimental class and control class are respectively 84 and 70. Based on the calculation of the difference between the average of experimental class and control class with a significant vaues of 5% obtained the price of $t_{table} = 2.011$ and from the calculation there is $t_{count} = 2.30$, then the result: $t_{arithmetic} = 2.30 > t_{table} = 2.011$. This means that H_0 is rejected and H_1 is accepted. All in all, there is a difference in the effect of student learning outcomes between classes taught by Snowball Throwing and classes taught with lectures on Power Tools materials and Workshop Equipment at SMK N 1 Buntok.

Key words: Snowball Throwing, Student Learning Outcomes, Power Tools and Workshop Equipment.

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah suatu hal yang harus dipenuhi dalam upaya meningkatkan taraf hidup bangsa Indonesia agar tidak sampai tertinggal dengan bangsa lain. Pendidikan juga salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan (Trianto, 2009)

Pendidikan juga harus diupayakan secara sadar, teratur dan terencana sehingga perubahan tingkah laku yang merupakan tujuan pendidikan dapat tercapai secara efektif dan efisien. Hal ini telah ditegaskan dalam Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 pasal 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Berbagai upaya untuk memperbaiki mutu pendidikan seakan tidak pernah berhenti dilakukan, misalnya dengan memperbaiki kurikulum dan bahan ajar, penataan guru dan kepala sekolah, perbaikan dan pengadaan sarana prasarana pembelajaran serta peningkatan mutu manajemen sekolah dan banyak usaha perbaikan pendidikan yang telah, sedang dan akan dilaksanakan.

Usaha tersebut tentu akan sia-sia apabila guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran dengan hanya menggunakan metode konvensional baik disadari maupun tidak, dapat menghambat kreativitas siswa dalam berfikir. Proses pembelajaran konvensional cenderung melibatkan satu pihak saja yang aktif yaitu guru, sedangkan siswa umumnya pasif dalam menerima materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Apabila kondisi ini terus berlanjut maka dapat menimbulkan kejenuhan pada diri siswa yang berakibat dengan turunnya minat siswa dan kurangnya penguasaan konsep pada pelajaran sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa masih rendah. Hal ini merupakan suatu tantangan yang mendasar untuk senantiasa diantisipasi dan diberi jalan keluarnya oleh semua pihak, terutama guru sebagai komponen utama dalam proses pembelajaran yang sangat menentukan tercapainya hasil belajar yang diinginkan. Guru harus dapat merencanakan dan melaksanakan pembelajaran dengan baik dan menyenangkan agar siswa tidak jenuh dan dapat dengan mudah memahami materi yang disampaikan, sehingga tujuan pengajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai.

Selain guru mampu melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik guru juga harus mampu menilai pelaksanaan kegiatan tes, namun terkadang guru hanya menilai dari kemampuan kognitif peserta didik saja. Padahal dalam menilai keberhasilan peserta didik guru harus menilai kemampuan peserta didik dari tiga ranah yaitu, Kognitif, Afektif dan Psikomotor. Jadi jika ketiga ranah tersebut dapat menjadi dasar penilaian bagi kita maka diharapkan hasil belajar peserta didik dapat terangkum dengan optimal.

Pembelajaran pada materi pembelajaran *power tools* dan *workshop equipment* di SMK N 1 Buntok bisa menjadi pembelajaran yang menarik bagi siswa apabila guru dapat melaksanakan sesuai dengan langkah pembelajaran yang tepat. Namun, berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di kelas X Teknik Kendaraan Ringan (TKR) dan kelas X Teknik Sepeda Motor (TSM) khususnya pada mata pelajaran pekerjaan dasar otomotif di SMK N 1 Buntok. Pembelajaran yang dilakukan masih bersifat konvensional yaitu proses pembelajaran yang berpusat pada guru, misalnya selama proses belajar mengajar guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa menggunakan variasi pembelajaran, sehingga siswa mengalami kesulitan memahami materi yang disampaikan oleh guru. Sehingga banyak siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan pada mata pelajaran pekerjaan dasar otomotif yaitu sebesar 70.

Dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran pekerjaan dasar otomotif nilai rata-rata siswa masih di bawah KKM, yaitu nilai rata-ratanya adalah 67 (enam puluh tujuh). Padahal pembelajaran peralatan otomotif ini sangat penting bagi siswa untuk menunjang kegiatan praktik disekolah maupun praktik dilapangan sehingga perlu proses pembelajaran yang baik dan tepat, agar kemampuan siswa dapat bertambah dan nilai rata-rata siswa menjadi meningkat.

Sehingga agar pembelajaran pada materi *power tools* dan *workshop equipment* menjadi pembelajaran yang aktif dan menyenangkan serta dapat memenuhi sebagian besar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), salah satunya dapat dilaksanakan dengan model pembelajaran *Snowball Throwing*. *Snowball Throwing* yang menurut asal katanya berarti 'bola salju bergulir' dapat diartikan sebagai model pembelajaran dengan menggunakan bola pertanyaan dari kertas yang digulung bulat berbentuk bola kemudian dilemparkan secara bergiliran diantara anggota kelompok. Kegiatan melempar bola pertanyaan ini akan membuat kelompok menjadi dinamis, karena kegiatan siswa tidak hanya berpikir, menulis, bertanya, atau berbicara. Akan tetapi mereka juga melakukan aktivitas fisik yaitu menggulung kertas dan melemparkannya pada siswa lain. Penggunaan metode *Snowball Throwing* dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa ini dirasakan cukup efektif karena mampu menumbuhkan perkembangan potensi intelektual, sikap dan keterampilan yang ada dalam diri siswa (Huda, Miftahul. 2013)

TINJAUAN PUSTAKA

Belajar adalah hal yang perlu dilakukan oleh semua manusia, tanpa belajar maka manusia tidak akan pernah berkembang dalam kehidupannya. Oleh sebab itu belajar perlu terus-menerus dilakukan dalam kehidupan manusia walaupun terkadang kita tidak menyadarinya. Menurut R.Gagne (1989), belajar dapat di definisikan sebagai suatu proses di mana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman.

Belajar dan mengajar adalah dua konsep yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Dua konsep ini menjadi terpadu dalam satu kegiatan dimana terjadi interaksi antara guru dan siswa serta siswa dengan siswa pada saat pembelajaran berlangsung

Sementara Hamalik (2003) menjelaskan bahwa belajar adalah memodifikasi atau memperteguh perilaku melalui pengalaman. Menurut pengertian ini, belajar adalah suatu proses, suatu kegiatan dan bukan merupakan suatu hasil dan tujuan. Hamalik juga menegaskan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu atau seseorang melalui interaksi dengan lingkungannya. Perubahan tingkah laku itu mencakup perubahan dan kebiasaan (Habit), sikap (Afektif), dan keterampilan (Psikomotorik).

Hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. pengertian tentang hasil belajar sebagaimana yang diuraikan di atas dipertegas oleh Nawawi dalam K. Brahim (2007: 39) yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Menurut Sudjana (1989) dalam Sadiati (2006), apabila dicapai kualitas pembelajaran yang baik maka akan dicapai pula hasil belajar yang baik. Pengertian hasil belajar dalam hal ini adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia melaksanakan pengalaman belajarnya. Menurut Bloom dalam Sudjana dalam Sadiati (2006) membagi tiga ranah hasil belajar yaitu:

1. Ranah kognitif. Berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.
2. Ranah Afektif. Berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi penilaian, organisasi dan internalisasi.
3. Ranah Psikomotorik. Berkenaan dengan hasil belajar ketrampilan dan kemauan bertindak, ada enam aspek yaitu gerakan refleks, ketrampilan gerakan dasar, ketrampilan membedakan secara visual, ketrampilan dibidang fisik, ketrampilan kompleks dan komunikasi.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diuraikan berbagai masalah sebagai berikut:

1. Metode mengajar guru dengan ceramah, sehingga siswa bosan.
2. Pendekatan hanya berfokus kepada guru, sehingga sebagian besar siswa kurang tertarik pada proses pembelajaran yang sedang berlangsung.
3. Semangat belajar sebagian besar siswa yang kurang / siswa cenderung pasif.
4. Siswa kurang memperhatikan proses pembelajaran yang sedang berlangsung.
5. Hasil nilai siswa masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 67 dari KKM 70.

Adapun Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Mengetahui apakah terdapat pengaruh hasil belajar siswa antara kelas yang diajarkan dengan *Snowball Throwing* dan kelas yang diajarkan dengan ceramah pada materi *Power Tools* dan *Workshop Equipment* ?

METODE PENELITIAN

JENIS PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui pengaruh perlakuan/treatment tertentu terhadap yang lain. Untuk kepentingan itu Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *True Experimental Design Type Pretest-Posttest Control Group Design*. Ciri utama dari *True Experimental Design* adalah bahwa, sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun sebagai kelompok kontrol diambil secara random dari populasi tertentu. Kelompok eksperimen diberi perlakuan X dan kelompok kontrol tidak. Jadi cirinya adalah adanya kelompok kontrol dan sampel dipilih secara random (Sugiyono, 2015 :112).

Dalam design ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil *pretest* yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan. Menurut Sugiyono (2015 :113).

POPULASI DAN SAMPEL

Menurut Sugiyono (2015:117) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian menjadi kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda- benda alam

yang lainnya. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh kelas X TSM dan TKR Tahun ajaran 2016/ 2017 yang terdiri dari dua kelas dengan jumlah total siswa 50 orang.

Menurut Sugiyono (2015:118) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang di ambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diperlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang di ambil dari populasi harus betul – betul representatif (mewakili). Karena kelas nya hanya ada dua kelas, maka pengundian akan di lakukan terhadap dua kelas tersebut, salah satu dari kelas tersebut akan menjadi kelas kontrol dan satu kelas lain nya akan menjadi kelas eksperimen. jadi total sampel adalah 50 siswayang artinya sampel diambil dari semua populasi yang ada.

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal pilihan ganda, job shet dan angket sikap. Langkah – langkah yang dilakukan dalam pengumpulan dan pengolahan data yaitu:

- A. Persiapan
 - a) Meyusun kisi – kisi instrument
 - b) Melaksanakan uji coba soal pada kelas uji coba, uji coba tersebut dilakukan pada kelas yang telah diajarkan materi power tools dan workshop equipment.
 - c) Memeriksa dan menganalisis uji coba instrument untuk mengetahui validitas, reliabelitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran instrumen.
 - d) Menetapkan soal yang dapat digunakan untuk pengambilan data.
- B. Pelaksanaan pengumpulan data
 - a) Mengadakan tes awal sebelum melaksanakan proses belajar mengajar.
 - b) Melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan pembelajaran *snowball throwing*.
 - c) Mengadakan tes akhir setelah kegiatan belajar mengajar berakhir.
- C. Pengolahan data hasil penelitian
 - a) Memberikan skor pada jawaban siswa
 - b) Menarik kesimpulan
- D. Perhitungan uji hipotesis menggunakan rumus t test yaitu;

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

t = Sikonfikan Koefisien

X_1 = Rata- rata kelas eksperimen

X_2 = Rata- rata kelas kontrol

S_1 = Varians kelas ekperimen

S_2 = Varians kelas control

n_1 = Jumlah variable kelas ekperimen

n_2 = Jumlah variable kelas kontrol

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Intrumen penelitian yang diuji cobakan berupa soal pilihan ganda yang terdiri dari 53 soal dengan 4 pilihan jawaban. Uji coba tersebut diikuti oleh 24 siswa SMK Karsa Mulya Palangka Raya kelas XI TSM (Teknik Sepeda Motor). Uji coba intrumen bertujuan untuk mendapatkan validitas, reliabelitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran dari intrumen tersebut.

Setelah dilakukan analisis uji validitas soal dari 53 soal yang diujikan didapatlah 32 soal yang valid, selanjutnya dilakukan analisis uji reliabelitas dari hasil tersebut didapatlah nilai koefesian reliabelitas yaitu

sebesar 0,88. Berdasarkan hasil pengujian validitas, reliabelitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran terhadap 53 butir soal tersebut, hanya 32 soal yang dinyatakan dapat digunakan dalam penelitian.

Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X otomotif SMKN 1 Buntok tahun ajaran 2016/ 2017. Dari jurusan otomotif dipilih dua kelas untuk dijadikan sampel dengan cara *Simple Random Sampling*. Satu kelas dijadikan kelompok eksperimen yaitu kelas X TKR (Teknik Kendaran Ringan) dengan jumlah 25 orang siswa dan satu kelas lagi dijadikan kelompok kontrol yaitu kelas X TSM (Teknik Sepeda Motor) dengan jumlah 25 orang siswa. Pada kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* dan kelompok kontrol di berikan perlakuan menggunakan model konvensional. Materi yang dibahas dalam penelitian ini adalah *Power Tools* dan *Workshop Equipment*.

Data penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang berupa skor *pretest* dan skor *posttest*. Data skor *pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan sedangkan skor *posttest* digunakan untuk mengetahui hasil setelah di berikan perlakuan.

Analisis Data Posttest

Post test dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa setelah di berikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Snowball Throwing* dan kelas kontrol di berikan perlakuan dengan model pembelajaran konvensional. Berikut ini diberikan deskripsi hasil *post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 1. Data Hasil Post test Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Kelas	N	Skor Total	x_{min}	x_{max}	Rerata	Varian	Standar Deviasi
Eksperimen	25	2100	70	90	84	21,29	4,61
Kontrol	25	1738	63	80	70	21,76	4,66

Dari tabel diatas kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki skor yang jauh berbeda. Pada kelas eksperimen, dengan jumlah siswa 25 orang diperoleh skor total 2100 dengan skor rata – rata 84. Sedangkan untuk kelas kontrol dengan jumlah siswa 25 orang diperoleh skor total 1738 dengan skor rata – rata 70. Skor tertinggi pada kelas eksperimen adalah 90 dan skor terendahnya adalah 70. Skor tertinggi pada kelas kontrol adalah 80 dan skor terendahnya adalah 63.

Tabel 2. Perbandingan Nilai Pretest Dan Posttest Kelas Ekperimen Dan Kontrol

Nama Siswa	Kelas Ekperimen		Nama Siswa	Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest		Pretest	Posttest
Warisman	46,9	82	Iwan	43,8	80
Adityaiqbal	75	88	Abdirahmani	40,6	74
Saritano	56,3	88	Aprianus 27	37,5	76
Kevin Rivaldo	53,1	86	M. Hadianor	37,5	77
Supriajimy	40,6	89	Gabirinsatriadi	37,5	67
Rafi,l	46,9	83	Anoval	40,6	72
Aldylana	56,3	86	Rija	40,6	70
Fangky	53,1	88	Abdussalam	43,8	70
Ari Saputra	78,1	82	Robertusmisa	34,4	72
Ardigunawan	59,3	70	Arpiana	31,3	66
Karnianto	62,5	90	Aprianus 1	43,8	70
Ahmad Samsudin	65,6	85	Oskar Pratama	50	65
Virgo Radiwifaya	68,8	88	Pahrulrazi	56,3	74

Herdayanto	50	84	Ridwan	59,4	67
Ari Abdulahsafi,I	46,9	84	M. Rachmad. K	53,1	67
Rahmadhidayahtulah	43,8	85	Kristian Mandala. P	68,8	63
Juliansyah	53,1	83	Logipuji. H	65,6	65
Rahmadariskaputra	53,1	86	Nanda Pratama	75	66
Wisnu	53,1	81	Banyu Rahayu	81,3	65
Loresius	43,8	82	Rafli . M	56,3	65
Afrit	71,9	80	Denisetiayoko	40,6	66
Zadit	34,4	81	M. Hamdi	43,8	74
Bary	37,5	76	Heriyadi	34,4	70
Saifulhamid	50	84	Nasrullah	62,5	67
Sonny Khawiano	50	78	Saiful Anwar	68,8	63
Jumlah	1355	2100	Jumlah	1260	1738
Rata – Rata	54,22	84	Rata – Rata	50,4	70
Varians	127,44	21,29	Varians	194,77	21,76
Standar Deviasi	11,29	4,61	Standar Deviasi	13,96	4,66

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai siswa kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar pada materi *Power tools dan workshop equipment* dimana ketika nilai rata – rata *pretest* adalah 54,22 , kemudian setelah menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* nilai rata – rata *posttest* nya meningkat yaitu 84 , sedangkan siswa dikelas kontrol ketika *pretest* ketuntasan nilai rata – ratanya yaitu 50,4 kemudian setelah menggunakan model pembelajaran konvensional ketuntasan nilai *posttest* rata – ratanya yaitu 70.

Uji Hipotesis

Tabel 3. Pengujian Hipotesis

Kelompok	Rata – Rata	Standar Deviasi	Varians	T_{hitung}	T_{tabel}
Ekseperimen	84	4,61	21,29	2,30	2,011
Kontrol	70	4,66	21,76		

Uji keseimbangan rata – rata (uji dua pihak) dalam penelitian ini menggunakan uji t. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H_0 = Tidak terdapat pengaruh hasil belajar siswa antara kelas yang diajarkan dengan *Snowball Throwing* dan kelas yang diajarkan dengan ceramah pada materi *Power Tools dan Workshop Equipment* ?
- H_1 = Terdapat pengaruh hasil belajar siswa antara kelas yang diajarkan dengan *Snowball Throwing* dan kelas yang diajarkan dengan ceramah pada materi *Power Tools dan Workshop Equipment* ?

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

t = Signifikan Koefisien

X_1 = Rata-rata kelas eksperimen

X_2 = Rata- rata kelas kontrol
 S_1 = Varians kelas eksperimen
 S_2 = Varians kelas control
 n_1 = Jumlah variable kelas eksperimen
 n_2 = Jumlah variable kelas kontrol

Berdasarkan data table diatas maka hasil t_{hitung} adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$t = \frac{84 - 70}{\sqrt{\frac{(25 - 1)21,29^2 + (25 - 1)21,76^2}{25 + 25 - 2} \left(\frac{1}{25} + \frac{1}{25}\right)}}$$

$$t = \frac{14}{\sqrt{\frac{10878,34 + 11363,94}{48} (0,08)}}$$

$$t = \frac{14}{\sqrt{463,38 (0,08)}}$$

$$t = \frac{14}{6,08}$$

$$t = 2,30$$

Pada taraf signifikan 5% dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 48$ diperoleh harga $t_{tabel} = 2,011$. Dari hasil perhitungan didapat $t_{hitung} = 2,30$. Dari perhitungan tersebut $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,30 > 2,011$. Maka berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan pengaruh hasil belajar siswa antara kelas yang diajarkan dengan *Snowball Throwing* dan kelas yang diajarkan dengan ceramah pada materi *Power Tools* dan *Workshop Equipment* di SMK Negeri 1 Buntok. Sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Snowball Throwing* dan model konvensional pada materi *Power Tools* dan *Workshop Equipment* di SMK Negeri 1 Buntok.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan rerata hasil *pretest* kelas eksperimen dengan kelas kontrol yang tidak terlalu jauh berbeda. Dimana kemampuan awal kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki nilai rata-rata 54,22 dan 50,4. Setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* dan pembelajaran konvensional diperoleh rata-rata hasil belajar adalah 84 dan 70. Dari hasil uji normalitas didapat bahwa data *pretest* dan *posttest* terdistribusi normal, sehingga pada uji hipotesis di gunakan uji-t diperoleh harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,30 > 2,011$). Sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Snowball Throwing* dan model konvensional pada materi *Power Tools* dan *Workshop Equipment* di SMK Negeri 1 Buntok.

PENUTUP

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui apakah terdapat pengaruh hasil belajar siswa antara kelas yang diajarkan dengan *Snowball Throwing* dan kelas yang diajarkan dengan ceramah pada materi *Power Tools* dan *Workshop Equipment*.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil uji normalitas didapat data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal, sehingga pada uji hipotesis digunakan uji t diperoleh harga $t_{hitung} = 2,30 > t_{tabel} = 2,011$ ($2,30 > 2,011$) karena harga $t_{hitung} = 2,30$, lebih besar dari pada $t_{tabel} = 2,011$, Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan bahwa Terdapat pengaruh hasil belajar

siswa antara kelas yang diajarkan dengan *Snowball Throwing* dan kelas yang diajarkan dengan ceramah pada materi *Power Tools* dan *Workshop Equipment* di SMK Negeri 1 Buntok.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Snowball Throwing* dan model konvensional pada materi *Power Tools* dan *Workshop Equipment* di SMK Negeri 1 Buntok.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti mengajukan beberapa saran, antara lain:

- a. Bagi semua kalangan guru, model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat dijadikan salah satu alternatif metode pembelajaran dalam mengembangkan pembelajaran dikelas, karena dapat diterapkan untuk materi manapun dalam kegiatan pembelajaran disekolah, namun demikian harus dipertimbangkan alokasi waktu pelaksanaan yang cukup.
- b. Bagi kepala sekolah agar dapat mengarahkan guru - guru untuk menggunakan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan untuk meningkatkan pengembangan kemampuan siswa.

DAFTAR FUSTAKA

- [1] Arikunto, S. (2006). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- [2] Garang, Bambang Dkk. 2014. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Palangka Raya: Upr Fkip
- [3] Huda, Miftahul. 2013. *Model – Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- [4] Mahmud. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia
- [5] *Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif*. (2013). Diunduh Pada Tanggal 4 Agustus 2016 dari <https://www.google.co.id/webhp?sourceid=chromeinstant&ion=1&espv=2&le=utf8#Q=Pekerjaan+Dasar+Teknik+Otomotif+Kurikulum+2013>.
- [6] Ribut, Efendi. 2013. *Pekerjaan Teknik Dasar Otomotif*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- [7] Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Permedia Group
- [8] Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- [9] Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- [10] Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- [11] Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Permedia Group
- [12] Surapranata, Sumarna. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas Dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya.
- [13] *Taksonomi Bloom Revisi*. (2001). Diunduh Pada Tanggal 26 Oktober 2016, Dari <https://www.google.co.id/webhp?sourceid=chromeinstant&ion=1&espv=2&le=utf8#Q=Teori+Taksonomi+Bloom+Yang+Direvisi+Oleh+Anderson>.
- [14] Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif*. Jakarta: Kencana Permedia Group
- [15] Trissan, W. (2015). THE INFLUENCE OF READING INTEREST ON GPA OF STUDENT OF BUILDING ENGINEERING EDUCATION OF PALANGKARAYA UNIVERSITY IN EVEN SEMESTER ACADEMIC YEAR 2012/2013. *BALANGA: Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 3(1), 47-56.
- [16] Trissan, W. (2015). ANALYSIS OF THE FACTORS INFLUENCING LONG STUDIES AND STUDENT ACHIEVEMENT INDEX EDUCATION OF MECHANICAL ENGINEERING OF PALANGKARAYA UNIVERSITY. *BALANGA: Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 3(2), 63-70.
- [17] Trissan, W. (2016). ANALYSIS OF EFFECT OF INTERESTS READ, STUDY MOTIVATION AND COUNSELING ACADEMIC STUDENT ACHIEVEMENT INDEX EDUCATION OF MECHANICAL ENGINEERING OF PALANGKARAYA UNIVERSITY. *BALANGA: Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 4(1), 69-79.
- [18] Trissan, W. (2017). IMPLEMENT LEARNING MODEL COOPERATIVE TYPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) IN CONTENT TYPES OF STYLE IN STRUCTURAL BUILDING CLASS X ENGINEERING CONSTRUCTION CONCRETE STONE SMKN 1 PALANGKA RAYA 2016/2017. *PARENTAS: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 3(1).

- [19] Coenraad, R. (2017). IMPLEMENTATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL USING TYPE OF NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) ON MATERIAL OF SPECIFICATION AND CONCRETE CHARACTERISTIC, CERAMIC, AND ROOF-TILE FOR BUILDING CONSTRUCTION IN CLASS OF CONCRETE ENGINEERING CONCENTRATION SMK NEGERI 1 PALANGKA RAYA. PARENTAS: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 3(1).
- [20] Winataputra, Udin. 2007. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka