

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* UNTUK PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR LISTRIK DAN ELEKTRONIKA DI KELAS X TEKNIK AUDIO VIDEO SMK NEGERI 2 KUPANG

Jari Dule¹, Yetursance Y. Manafe², dan Frans F. G. Ray³

Prodi Pendidikan Teknik Elektro, FKIP, Univ. Nusa Cendana

Jl. Adisucipto, Penfui, Kupang

¹djaridule1502@gmail.com

Abstract - This research is a type of classroom action research, with the learning model applied is the snowball throwing cooperative learning model. Data collection techniques in this study used observation sheets, tests and documentation. Data analysis was performed by qualitative descriptive analysis.

The application of the Snowball Throwing learning model is proven to improve the learning outcomes of class X Audio Video Engineering students at SMK Negeri 2 Kupang in basic electricity and electronics subjects This can be seen in the pre test there were 7 students (23.33%) who obtained a score of 75 and above with an average value of 53.33%, in the first cycle test there were 17 students (56.66%) who obtained a score of 75 above with an average value of 73.66% and the second cycle test there were 30 students (100%) who obtained a score of 75 and above with an average value of 85.33%

Keywords - *snowball throwing, learning outcomes, basic electricity and electronics*

Abstrak - Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas, dengan model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Sedangkan variabel yang diukur adalah hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi, tes dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif kualitatif.

Penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 2 Kupang pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika. Hal tersebut dapat dilihat pada *pre test* terdapat 7 orang siswa (23,33%) yang memperoleh skor 75 ke atas dengan nilai rata-rata 53,33%, tes siklus I terdapat 17 orang siswa (56,66%) yang memperoleh skor 75 ke atas dengan nilai rata-rata 73,66% dan tes siklus II terdapat 30 orang siswa (100%) yang memperoleh skor 75 ke atas dengan nilai rata-rata 85,33%.

Kata kunci – *snowball throwing, hasil belajar, dasar listrik dan elektronika*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya merupakan suatu proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi dirinya sendiri sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi di era globalisasi sekarang ini. Proses pendidikan, khususnya di Indonesia selalu mengalami suatu kemajuan dalam bidang pendidikan yang pada akhirnya menghasilkan suatu produk atau hasil pendidikan yang berkualitas dalam menghadapi era globalisasi. Model pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan belajar salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif. *Snowball throwing* adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif. Pemilihan model pembelajaran *snowball throwing* diduga bisa meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengantisipasi permasalahan-permasalahan pada proses pembelajaran pelajaran dasar listrik dan elektronika di SMK Negeri 2 Kupang adalah dengan pemilihan model belajar yang tepat sehingga proses belajar di ruang kelas terasa menyenangkan yaitu dengan mengembangkan model pembelajaran kooperatif yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berekspressi dan berpartisipasi dalam proses belajar mengajar dikelas. Model pembelajaran kooperatif mempunyai beberapa tipe pembelajaran antara lain yaitu *Jigsaw, Think Pair Share, Group Investigation, Two Stay Two Stray, Make a Match, Listening Team, Inside Outside Circle, Bamboo Dancing, Student Team Achievement Divisions*, dan *Snowball Throwing*. Salah satu tipe pembelajaran

kooperatif yang memungkinkan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran *snowball throwing*.

II. LANDASAN TEORI DAN METODE

Model Pembelajaran *Snowball Throwing*

Model pembelajaran *snowball throwing* merupakan model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif dimaksudkan adalah pembelajaran yang disusun melalui kelompok kecil siswa yang saling bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar. Konsep belajar berkelompok, tingkat keberhasilannya tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun secara kelompok.

Sedangkan [1] menyatakan bahwa model pembelajaran *snowball throwing* adalah model kegiatan pembelajaran yang memberikan kesempatan individu untuk berpendapat, kemudian dipadukan secara berpasangan, berkelompok, dan yang terakhir secara klasikal untuk mendapatkan pandangan dari seluruh siswa atau siswa di kelas.

Hasil Belajar

Dalam proses belajar-mengajar terdapat beberapa unsur yakni tujuan-bahan-metode dan alat serta penilaian. Tujuan sebagai arah dari proses belajar-mengajar pada hakikatnya adalah rumusan tingkah laku yang diharapkan dapat dikuasai oleh siswa setelah menerima atau menempuh pengalaman belajarnya. Bahan adalah seperangkat pengetahuan ilmiah yang dijabarkan dari kurikulum untuk disampaikan

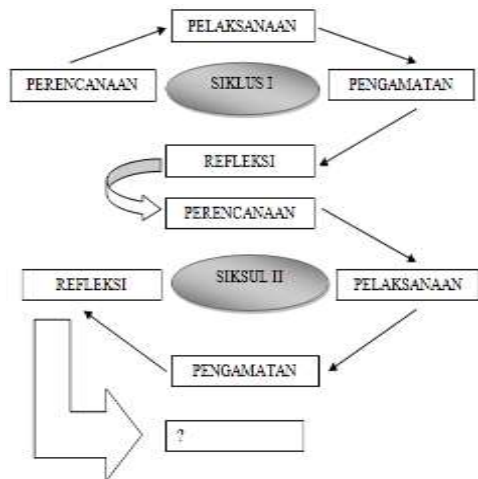
atau dibahas dalam proses belajar-mengajar agar sampai kepada tujuan yang telah ditetapkan.

Hasil belajar tampak sebagai terjadi perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan yang sebelumnya, misalnya dari yang tidak tahu menjadi tahu, sikap tidak sopan menjadi sopan dan sebagainya [2]

METODE PENELITIAN

Prosedur Penelitian

Penelitian ini langsung dilakukan di dalam kelas meliputi kegiatan pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) berupa refleksi awal dan observasi untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di kelas. Penelitian ini dilakukan secara bersiklus mulai dari siklus 1 sampai dengan siklus berikutnya.



Gambar 1 Siklus Kegiatan PTK (model-model pembelajaran *Snowball Throwing*)

Tahapan Siklus I

Perencanaan

Pada siklus pertama, perencanaan tindakan dikembangkan berdasarkan hasil observasi awal. Dari masalah yang ada dan cara pemecahannya yang telah ditetapkan, dibuat perencanaan kegiatan belajar mengajarnya (KBM).

Tahap Pelaksanaan

Pada pelaksanaan tindakan ini, peneliti menerapkan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada mata pembelajaran dasar listrik dan elektronika di kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 2 Kupang berjumlah 30 orang siswa.

Tahap Pengamatan

Tahap pengamatan dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan berlangsung. Pada tahap setiap tindakan dan perubahan dianggap penting dijadikan sebagai catatan observasi, sehingga diperoleh data untuk dijadikan bahan refleksi. Tahap ini dilakukan untuk melihat kondisi belajar mengajar di kelas sesuai dengan yang telah dirancang.

Tahap Refleksi

Tahapan ini dilakukan setelah proses pengamatan, kegiatan ini dilakukan untuk melihat apakah akan dilakukan siklus berikutnya atau tidak.

Tahapan penelitian siklus II dan III

Rencana siklus II dimaksudkan sebagai hasil refleksi dan perbaikan terhadap pelaksanaan dan pembelajaran siklus I. Sedangkan

kegiatan pada siklus III dimaksudkan sebagai hasil refleksi dan perbaikan terhadap pelaksanaan pembelajaran pada siklus II. Tahapan tindakan siklus II dan siklus III mengikuti tahapan tindakan siklus I

Teknik Analisis Data

Analisis data ini dilakukan untuk mengetahui berhasil tidaknya metode yang digunakan dalam mata pelajaran dasar listrik dan elektronika. Pada penelitian tindakan kelas ini digunakan analisis deskripsi kualitatif yang mana deskripsi kualitatif ini menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa juga untuk mengetahui respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa. Adapun analisis ini yaitu :

Penilaian Rata-Rata

Nilai rata-rata ini didapat dengan menggunakan rumus:

$$X = \frac{\sum x}{\sum n}$$

Dengan:

X : Nilai rata-rata

∑x : Jumlah semua nilai siswa

∑n : Jumlah siswa

Penilaian untuk ketuntasan belajar

Untuk menghitung presentasi ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

Analisis ini dilakukan pada saat tahapan refleksi. Hasil analisis ini digunakan sebagai bahan refleksi untuk melakukan perencanaan lanjut dalam siklus selanjutnya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 2 Kupang, Jalan Jenderal Ahmad Yani nomor 48 Kelurahan Fatubes, Kecamatan Kota Lama, Kota Kupang. SMK Negeri 2 Kupang merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan Negeri di Nusa Tenggara Timur yang memiliki visi terwujud SMK dan bermutu yang berstandar internasional yang mampu menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang memiliki keunggulan kompetensi yang dapat bersaing di pasar global dan menciptakan lulusan berakhlak mulia dan mampu bersaing di bidang industri.

Deskripsi data hasil pre-test kemampuan awal siswa sebelum tindakan

Pada penelitian ini, peneliti memilih kelas X teknik audio video 2 SMK Negeri 2 Kupang, pemilihan kelas X didasarkan pada dialog yang sebelumnya telah dilakukan dengan guru pengampu mata pelajaran tersebut dan data yang didapatkan selama observasi dilaksanakan. Berdasarkan data yang didapatkan, kelas X memiliki siswa yang cenderung pasif ketika menerima pelajaran, siswa kurang mampu menyelesaikan soal-soal dasar listrik dan elektronika dan juga dikarenakan hasil belajar siswa yang rendah sesuai ujian tengah semester.

Tabel 1 Hasil Belajar Siswa Pada Pre Test (Tes Awal)

No	Presentasi Ketuntasan	Tingkat ketuntasan	Banyak siswa	Presentasi
1	<75%	Tidak Tuntas	23	76,66%
2	>75%	Tuntas	7	23,33%
Jumlah			30	100%

Hasil belajar siswa pada pre test (tes awal) sebelum menerapkan model pembelajaran snowball throwing untuk

pembelajaran dasar listrik dan elektronika terlihat hanya 7 siswa atau 23,33% yang tuntas pada tes awal, sedangkan 23 siswa atau 76,66% yang tidak tuntas dari jumlah seluruh siswa 30 orang.

Berdasarkan hasil pada kondisi awal ini, maka siswa belum termasuk dalam kategori tuntas belajar pada materi menganalisis rangkaian seri, parallel, dan campuran. Hasil belajar siswa masih sangat rendah dan belum mencapai ketuntasan belajar. Terlihat dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa dari tingkat ketuntasan dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100 \%$$

$$P = \frac{7}{30} \times 100\%$$

$$P = 23,33\%$$

Dari data tersebut dapat dikatakan hasil belajar siswa masih sangat rendah dalam kategori tuntas belajar, siswa yang tuntas belajar jika mencapai tingkat nilai sebesar >75%. Berdasarkan kondisi *pre test* (tes awal) ini, maka peneliti menyusun dan merencanakan serangkaian perencanaan tindakan guna mengatasi hambatan-hambatan yang diakhir pada kegiatan analisis dan refleksi. Berdasarkan tes yang diajukan maka didapat permasalahan atau kesulitan belajar yang dialami siswa.

Deskripsi Hasil Belajar Siklus I

Sebagai usaha untuk meningkatkan hasil belajar siswa, peneliti menerapkan model pembelajaran *snowball throwing* dalam pembelajaran dan juga untuk mengajak siswa agar lebih aktif dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang diterangkan. Selama siklus I berlangsung model pembelajaran *Snowball Throwing* diterapkan mengacu pada tahap perencanaan (*planning*), tahap tindakan/pelaksanaan (*action*), tahap pengamatan (*observation*), dan tahap refleksi (*reflection*)

Percanaan Siklus I

Pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan pertama

Dalam penelitian ini, guru bertindak sebagai pemberi materi pelajaran atau pengajar dan guru juga bertindak melakukan pengamatan aktivitas belajar siswa. Saat pembelajaran berlangsung, guru melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan yang tertulis pada RPP meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Materi pelajaran yang disampaikan pada siklus I adalah menjelaskan tentang rangkaian seri, parallel, dan campuran. Guru dan peneliti mempersiapkan dan membagikan lembar kerja siswa, kemudian setiap siswa menuliskan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi tersebut. Setelah pertanyaan tersebut dituliskan pada lembar kerja, kertas tersebut digulung dibuat menyerupai bola, lalu kertas dilemparkan kepada anggota kelompok yang lain secara bebas.

Tahap tindakan siklus I pertemuan kedua

Pada pertemuan kedua ini guru bertindak sebagai pengajar dengan guru memulai pelajaran dengan mengucapkan salam kemudian melakukan presensi. Pada kegiatan pendahuluan, peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai materi yang telah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya dan kembali mengulas materi yang telah diajarkan pada pertemuan pertama siklus I.

Tabel 2 Kriteria Tingkat Keberhasilan Siswa Pada Siklus I

No	Tingkat keberhasilan	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	90-100	Sangat Tinggi	6	2%
2	80-99	Tinggi	11	36,6%
4	70-79	Sedang	2	66,6%
5	50-69	Rendah	11	36,6%
6	0-49	Sangat rendah	-	-
Jumlah			30 Siswa	100%

Tabel 2 menunjukkan data siswa yaitu memiliki nilai sangat tinggi berjumlah 6 orang (2%), memiliki nilai tinggi berjumlah 11 orang

(36,6%), memiliki nilai sedang berjumlah 2 orang (66,6), memiliki nilai rendah berjumlah 11 orang (36,6%) dan mendapatkan nilai yang sangat rendah tidak ada.

Tabel 3 Analisis Hasil Belajar Siswa pada *Post Test* (Tes Akhir)

No	Presentase Ketuntasan	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Presentase
1	<75%	Tidak Tuntas	13	43,3%
2	>75%	Tuntas	17	56,6%
Jumlah			30	100%

Data pada Tabel 3 adalah hasil belajar siswa pada *post test* (tes akhir) siklus I yang mendapatkan nilai mencapai KKM ada 17 orang siswa (56,6%), dan yang belum mencapai nilai KKM ada 13 orang (43,3%) sesudah menerapkan model pembelajaran *snowball throwing* untuk pembelajaran dasar listrik dan elektronika dari jumlah seluruh siswa 30 orang dikelas X teknik audio video 2 SMK Negeri 2 Kupang.

Hasil belajar siswa masih rendah dan belum mencapai ketuntasan belajar. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa dari tingkat ketuntasannya yang diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{17}{30} \times 100\%$$

$$P = 56,6\%$$

Berdasarkan hasil analisis di peroleh informasi siswa masih sangat rendah dalam kategori tuntas belajar. Siswa yang termasuk dalam katagori tuntas belajar hanya 19 orang (63,3%), maka diperlukan perbaikan pembelajaran terhadap siklus berikut yaitu siklus II dengan tujuan untuk memperbaiki hasil belajar siswa pada siklus I dalam memahami materi analisis rangkaian seri, parallel, dan campuran yang disampaikan dengan menerapkan model *snowball throwing*. Pembelajaran pada siklus II difokuskan kepada siswa dalam kesulitan belajar yang dialami siswa pada siklus I dengan memahami materi

pembelajaran yang terlihat pada lembar kerja siswa pada saat tes akhir (*post tes*).

Refleksi I

Refleksi dimaksudkan adalah mengungkapkan hasil pembelajaran siswa yang baik dari segi pengamatan, maupun dari hasil belajar siswa melalui tes. Kegiatan refleksi dilakukan untuk perbaikan pembelajaran pada siklus II yang tidak dapat mencapai persentase ketuntasan minimum yang ditetapkan. Dari hasil siklus I masih banyak yang belum tuntas, adapun kegagalan yang terjadi pada pelaksanaan siklus I, yang dilihat dari hasil tes yang dikerjakan siswa

Deskripsi Hasil Belajar Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, peningkatan hasil belajar siswa belum mencapai kriteria ketuntasan dan presentase keaktifan masih rendah, siklus II dilakukan dan dirancang sebaik mungkin untuk dapat mencapai kriteria keberhasilan siswa dalam belajar tersebut.

Dari kesulitan yang dialami siswa berdasarkan analisis data hasil belajar *post test* pada siklus I, dapat diketahui masih ada siswa yang belum aktif dalam belajar, hasil yang diperoleh siswa belum mencapai tingkat ketuntasan dan permasalahan yang dialami siswa proses belajar belajar adalah kurang memahami soal dan kurang teliti dalam menjawab soal.

Perencanaan Siklus II

Pada siklus II ini, peneliti masih menerapkan model pembelajaran *snowball throwing*. Pada tindakan siklus II ini mengambil materi tentang analisis rangkaian seri, parallel, dan campuran. Untuk meningkatkan keberhasilan dan memperbaiki ketidak tuntas belajar yang terdapat pada siklus I, maka siklus II direncanakan.

Pelaksanaan pembelajaran siklus II tidak jauh berbeda dengan pembelajaran siklus I, kegiatan yang dilakukan masih sama yaitu

mempelajari materi tentang analisis rangkaian seri, parallel dan campuran, dalam dua kali pertemuan dengan alokasi waktu yang sama, hanya saja ada perbaikan pada langkah-langkah pembelajaran.

Pelaksanaan Tindakan II

Pelaksanaan siklus II pertemuan pertama

. Pada pertemuan awal, peneliti mengecek kehadiran siswa dan peneliti memulai apersepsi dengan mengadakan tanya jawab, apakah ada pertanyaan dan menanyakan pemahaman mengenai materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Kegiatan inti pada pertemuan siklus II adalah dengan menjalankan model pembelajaran *snowball throwing*. Model pembelajaran *snowball throwing* dimulai saat peneliti membagi seluruh siswa kelas X teknik audio video 2 SMK Negeri 2 Kupang menjadi 5 kelompok. Masing-masing kelompok beranggotakan 6 orang siswa. Pembagian anggota kelompok pada masing-masing siklus berbeda-beda.

Pelaksanaan siklus II pertemuan kedua

Pertemuan kedua hanya untuk memberikan evaluasi kognitif kepada siswa. Pada kegiatan pendahuluan, sama seperti pertemuan pertama, mengecek kehadiran siswa dan Peneliti memberikan apersepsi dengan mengadakan tanya jawab materi rangkaian seri, parallel dan campuran. Setelah peneliti menjelaskan materi pembelajaran, siswa diberikan tes kognitif pilihan ganda.

Tabel 4 Kriteria Tingkat Keberhasilan Siswa Pada Siklus II

No	Tingkat keberhasilan	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	90-100	Sangat Tinggi	13	43,3%
2	80-99	Tinggi	17	56,6%
4	70-79	Sedang	-	-
5	50-69	Rendah	-	-
6	0-49	Sangat rendah	-	-
Jumlah			30 Siswa	100%

Tabel 4 menunjukkan data siswa yaitu memiliki nilai sangat tinggi sebanyak 13 orang (43,3%), memiliki nilai tinggi sebanyak 17 orang (56,6%), memiliki nilai sedang tidak ada, memiliki nilai rendah tidak ada dan memiliki nilai yang sangat rendah tidak ada. Jadi siswa yang mencapai KKM sebanyak 30 orang siswa (100%) dan yang belum mencapai nilai KKM tidak ada. Dapat dilihat ketuntasan hasil belajar siswa mencapai >75% dan telah mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan.

Nilai rata-rata yang diperoleh siswa dari tingkat ketuntasannya yang diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{30}{30} \times 100\%$$

$$P = 100\%$$

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa sudah termasuk dalam kategori tuntas belajar. Siswa yang termasuk dalam katagori tuntas belajar berjumlah 30 orang (100%), sedang yang belum tuntas belajar tidak ada. Ketuntasan hasil belajar siswa secara keseluruhan mencapai 100 berarti >75%. Data tersebut dapat membuktikan bahwa tidak perlu dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus selanjutnya.

Refleksi Siklus II

Berdasarkan keseluruhan tindakan siklus II dan hasil data diatas upaya peningkatkan hasil belajar siswa untuk menerapkan strategi pembelajaran kooperatif model *snowball throwing* menunjukkan peningkatan. Dari hasil yang di peroleh pada siklus II adalah siswa yang termasuk dalam kategori tuntas belajar berjumlah 30 orang siswa (100%), sedangkan siswa yang belum termasuk dalam kategori tuntas belajar tidak ada, hasil belajar telah memenuhi target

yang telah ditentukan sehingga tidak perlu melakukan tindakan siklus selanjutnya.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TAV SMK Negeri 2 Kupang. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I terdapat 17 orang siswa (56,66%) yang memperoleh skor 75 ke atas dengan persentase nilai rata-rata 73,66%. Pada siklus II hasil belajar siswa kembali meningkat menjadi 30 orang siswa (100%) yang memperoleh skor 75 ke atas dengan persentase nilai rata-rata 85,33%.
- 2) Terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah menerapkan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa, hasil belajar siswa mengalami peningkatan yaitu pada tes siklus I siswa yang mencapai ketuntasan belajar terdapat 17 orang siswa (56,66%) dan siklus II menunjukkan bahwa siswa yang mencapai ketuntasan belajar terdapat 30 orang siswa (100%), hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dilihat pada kenyataan yang terjadi didalam kelas saat proses belajar mengajar. Dengan adanya model pembelajaran *Snowball Throwing* guru sangat terbantu dalam proses belajar mengajar didalam kelas dan juga siswa dapat bekerja sama dalam menyelesaikan masalah. Siswa bukan hanya mendapatkan materi yang diajarkan tetapi dapat membantu siswa yang lemah dalam menyelesaikan masalah

dan dapat mengembangkan kemampuan dalam keterampilannya.

Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan di atas terdapat beberapa saran yaitu:

- 1) Guru Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran *Snowball Throwing* pada proses pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika.
- 2) Bagi peneliti lainnya untuk dapat memvariasikan model pembelajaran *Snowball Throwing* dengan model pembelajaran lainnya terutama sesama model pembelajaran kooperatif dengan tipe yang berbeda.

REFERENSI

- [1]. Hamzah B. Uno. 2011. Model Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara
- [2]. Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Bumi Aksara.
- [3]. Nursalim. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Surabaya: Lentera Cendekia
- [4]. Suharsimi, A, 2006. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research Car)*. Jakarta: Bumi Aksara
- [5]. Wina Sanjaya. 2011. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Prenada Media Group.