

## **PENINGKATAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN KEAKTIFAN SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *SNOWBALL THROWING***

### ***IMPROVING COMMUNICATION SKILL AND ACTIVENESS OF STUDENTS USING THE APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL SNOWBALL THROWING IN BASIC ELECTRIC MEASUREMENT***

Oleh: Safitri Nur Insani, Nurhening Yuniarti

Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta  
snurinsani96@gmail.com, nurhening@gmail.com

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) meningkatkan kemampuan komunikasi siswa pada mata pelajaran dasar pengukuran listrik kelas X di SMK Negeri 1 Adiwerna jurusan TITL; 2) meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran dasar pengukuran listrik kelas X di SMK Negeri 1 Adiwerna jurusan TITL. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, model penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis & Taggart (Zainal Aqib, 2009: 23). Subjek penelitian adalah siswa kelas X TITL 3 yang melibatkan 35 siswa. Penelitian ini terdiri dari dua siklus dengan dua kali pertemuan pada setiap siklus. Pengumpulan data dilakukan menggunakan observasi, dokumentasi, catatan lapangan, instrumen penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* pada mata pelajaran dasar pengukuran listrik dapat meningkatkan kemampuan komunikasi dan keaktifan siswa pada setiap siklusnya. Pada siklus I, persentase rata-rata kemampuan komunikasi siswa 41% dan pada siklus II meningkat menjadi 79%. Persentase rata-rata keaktifan siswa pada siklus I 60% sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 79%.

**Kata Kunci:** *Snowball Throwing*, Dasar Pengukuran Listrik, Kemampuan Komunikasi, Keaktifan

#### **Abstract**

*The objectives of this research are to: 1) improve the communication skill of Basic Electric Measurement for class X of Vocational High School (VHS) 1 Adiwerna majoring Installation Technique of Electric Power, 2) improve the activeness of Basic Electric Measurement for class X of Vocational High School (VHS) 1 Adiwerna majoring Installation Technique of Electric Power. This research is action research, model development by Kemmis & Taggart (Zainal Aqib, 2009: 23). The subjects of this research involved 35 students of class X Installation Technique of Electric Power 3. It was conducted in two cycles with two meetings in each cycle. The data were collected through observation, documentation, field notes, and research instruments. The result of this research showed that the use of cooperative learning model Snowball Throwing in Basic Electric Measurement was able to improve students' communication skill and activeness in cycle 1, the students communication skill average percentage was 41% and in cycle 2 it improved into 79%. The student activeness average percentage in cycle 1 was 60% while in cycle 2 improved into 79%.*

**Keywords:** *Snowball Throwing, Basic Electric Measurement, Communication Skill, Activeness*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek penting dalam proses pembelajaran. Pendidikan bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan bimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, terutama bagi pendidik pada perguruan tinggi (UU No.2 THN 2003, Pasal 39 ayat 2). Keberhasilan proses pembelajaran yang efektif ditentukan oleh beberapa komponen, diantaranya siswa, guru dan model pembelajaran yang digunakan. Sebagian besar pendidik masih menggunakan metode pembelajaran konvensional dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dengan metode konvensional, peserta didik cenderung terpaku pada pendidik dan hanya mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh pendidik selama proses pembelajaran. Oleh karena itu, proses pembelajaran cenderung membosankan dan peserta didik menjadi pasif di dalam kelas. Pembelajaran yang baik diantaranya dapat diamati dari kemampuan komunikasi dan keaktifan siswa, siswa dalam pembelajaran dituntut belajar lebih aktif dalam menggali informasi. Sesuai dengan konsep CBSA (Cara Belajar Siswa Aktif) dimana sistem pembelajaran lebih menekankan pada kemampuan siswa secara fisik, mental, intelektual, dan emosional.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Yuli Irawadi, S.Pd selaku guru pengampu mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik di SMK Negeri 1 Adiwerna, disampaikan bahwa kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini dilihat dari rendahnya siswa menanggapi materi yang disampaikan oleh guru, sebagian siswa tidak mencatat materi yang disampaikan guru, siswa tidak berani mengajukan pertanyaan, memberi jawaban, dan menyampaikan pendapat ketika guru melempar pertanyaan. Selain itu metode yang digunakan oleh kebanyakan guru pada pembelajaran di dalam kelas adalah metode konvensional yaitu

metode ceramah. Guru tidak menggunakan metode pembelajaran lain selain metode konvensional dikarenakan kurangnya informasi guru mengenai macam-macam model pembelajaran dan cara menerapkannya dalam proses pembelajaran. Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru memberikan informasi mengenai bagaimana cara menerapkan model pembelajaran selain model pembelajaran konvensional di kelas terutama pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik kelas X TITL.

Proses pembelajaran juga menunjukkan kurangnya kemampuan komunikasi siswa. Pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik, siswa kelas X TITL yang ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan berbicara dengan suara yang lirih dan menunjukkan ekspresi wajah yang tegang. Siswa tidak memahami keseluruhan materi yang disampaikan guru sehingga saat ditanya oleh guru, siswa sibuk mencari jawaban di buku dan membacanya untuk menjawab pertanyaan tersebut. Hal tersebut menimbulkan kurangnya interaksi siswa dengan guru. Selain itu, beberapa siswa berkomunikasi dengan guru tetapi pembicaraannya berbelit-belit tidak langsung pada intinya.

Berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa siswa kelas X TITL masih kurang dalam hal kemampuan komunikasi. Selain itu, sarana dan prasarana juga kurang memadai di dalam kelas dapat menyebabkan siswa merasa jenuh dengan keadaan di dalam kelas yang menimbulkan kurang semangatnya siswa untuk menerima pelajaran secara efektif. Contohnya seperti tata letak meja yang tidak rapi dan banyak rak buku yang tidak terpakai di dalam kelas. Media pembelajaran sebagai salah satu fasilitas yang adapt membangun proses pembelajaran tidak digunakan secara efektif, akibatnya dalam proses pembelajaran siswa cenderung merasa bosan. guru tidak memanfaatkan media yang sudah ada di sekolah melainkan hanya terpaku

pada salah satu buku saja.

Model pembelajaran yang digunakan guru di SMK Negeri 1 Adiwerna khususnya guru mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik kelas X TITL mempengaruhi keefektifan pembelajaran. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa memperhatikan penjelasan guru dengan seksama. Namun ketika guru melemparkan pertanyaan mengenai materi yang sudah diberikan, tidak

Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan komunikasi dan keaktifan siswa pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik kelas X TITL yaitu mengaplikasikan model pembelajaran yang lain khususnya model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing*. Alasan pemilihan model pembelajaran tersebut dikarenakan dapat diterapkan di semua tingkatan kelas dan mata pelajaran dengan tujuan meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan keaktifan siswa. Dalam model pembelajaran ini kegiatan tidak berpusat pada guru, melainkan juga keterlibatan dari siswa dalam pembelajaran dengan teman. Model pembelajaran kooperatif yaitu pendekatan pembelajaran yang menggunakan kelompok-kelompok kecil peserta didik oleh pendidik. Model pembelajaran ini dapat mengajak siswa untuk tidak takut menyampaikan pendapatnya baik didepan anggota kelompoknya maupun didepan kelompok lain.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing*, siswa dibentuk menjadi beberapa kelompok kecil. Salah satu siswa dalam kelompok dijadikan ketua kelompok. Ketua kelompok mendapat permasalahan dari guru, kemudian ketua bertugas menyampaikan kepada anggota kelompoknya. Masing-masing siswa membuat pertanyaan yang ditulis pada selembar kertas dan dibentuk menjadi bola. Bola tersebut yang kemudian dilempar kepada siswa lain untuk dijawab oleh siswa yang menerima pertanyaan.

Kegiatan pembelajaran dengan model *snowball throwing* yang dilakukan peserta didik antara lain, membaca, berbicara, mendengarkan,

menulis, bekerja sama, dan melaksanakan permainan dengan baik. Keseluruhan kegiatan tersebut merangsang peserta didik untuk aktif di dalam kelas. Dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing*, peserta didik dapat memahami materi secara mandiri, membuat pertanyaan berdasarkan materi yang diberikan, menyelesaikan permasalahan dari pertanyaan yang diberikan, melatih kemampuan berbicara di dalam kelas, dan berdiskusi dengan peserta didik lain. Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi dan keaktifan siswa dalam pembelajaran Dasar Pengukuran Listrik kelas X TITL di SMK Negeri 1 Adiwerna.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul peningkatan kemampuan komunikasi dan keaktifan siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik kelas X TITL di SMK Negeri 1 Adiwerna. Upaya tersebut akan diterapkan khususnya pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik kelas X TITL di SMK Negeri 1 Adiwerna.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Model penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis & Taggart (Zainal Aqib, 2009: 23).

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Adiwerna, yang beralamat Jl. Raya II, Pesarean, Adiwerna, Tegal, Jawa Tengah. Penelitian dilaksanakan pada April sampai dengan Mei 2018.

## Subjek Penelitian

Target penelitian ini adalah siswa kelas X TITL 3 pada semester genap di SMK Negeri 1 Adiwerna dengan program keahlian Teknik Ketenagalistrikan. Adapun sumber data instrumen penelitian berupa lembar observasi berasal dari dosen Pendidikan Teknik Elektro.

## Prosedur

Prosedur penelitian tindakan kelas menggunakan model siklus Kemmis & Taggart.

### 1. Perencanaan (*Planning*)

Tahap perencanaan ini merancang mengenai hal yang akan dilakukan sesuai dengan temuan masalah dan gagasan pada pembahasan sebelumnya. Pada tahap ini peneliti menjelaskan apa, mengapa, dimana, kapan, siapa dan bagaimana tindakan tersebut dilaksanakan.

### 2. Tindakan (*Action*)

Tahap pelaksanaan tindakan disesuaikan dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Pada tahap ini peneliti mengimplementasikan perencanaan dengan model pembelajaran *snowball throwing* mulai dari langkah awal saat penyusunan kelompok sampai langkah terakhir yaitu siswa mengikuti evaluasi.

### 3. Observasi (*Observation*)

Tahapan ini dilaksanakan untuk mengamati dan mendokumentasikan hal-hal yang terjadi saat tindakan berlangsung. Tujuannya untuk mengetahui ada-tidaknya perubahan yang terjadi dengan adanya pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung.

### 4. Refleksi (*Reflection*)

Pada tahap refleksi dilakukan secara kolaboratif antara peneliti, guru dan kolaborator untuk memutuskan yang berkenaan dengan hal-hal yang sudah mencapai keberhasilan, kekurangan, dan cara mengatasi dan menentukan tindakan selanjutnya.

## Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang didapatkan dalam penelitian ini diantaranya: 1) observasi untuk mengumpulkan data kualitatif melalui pengamatan langsung terhadap sasaran dengan menggunakan sumber lembar observasi; (2) dokumentasi untuk memperoleh data berupa daftar kehadiran siswa, foto kegiatan, dokumentasi lain seperti RPP, silabus, scenario pembelajaran, daftar kelompok; (3) catatan lapangan untuk emmuat kegiatan secara deskriptif dari proses belajar mengajar dikelas dari awal hingga pelajaran berakhir.

Jenis observasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu observasi sistematis. Lembar observasi sebagai acuan untuk mengumpulkan data mengenai segala sesuatu yang terjadi selama proses pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas.

## Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi dan keaktifan siswa, analisis dilakukan untuk data observasi siswa selama proses pembelajaran. Analisis data observasi yang digunakan adalah deskriptif kualitatif sederhana, yaitu menganalisis data dengan menggambarkan menggunakan kalimat sederhana untuk memperoleh keterangan yang jelas. Teknik analisis dilakukan dengan melihat hasil observasi.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas terdiri dari beberapa tahap yang harus dilaksanakan yaitu Perencanaan (*Planning*), Tindakan (*Action*), Observasi (*Observation*), Refleksi (*Reflection*). Adapun hasil tahapan tersebut sebagai berikut.

## 1. Perencanaan (Planning)

Pada proses perencanaan yang dilakukan sebelum penelitian. Bertujuan untuk mempersiapkan segala hal yang mendukung penelitian dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik. Adapun persiapan yang akan dilakukan adalah observasi kemampuan komunikasi dan keaktifan siswa untuk mengetahui masalah yang ada pada kelas X TITL SMK Negeri 1 Adiwerna. Pada observasi yang dilakukan berupa pengamatan langsung dan diskusi dengan Yuli Irawadi, S.Pd selaku guru pengampu mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik untuk mengetahui berbagai hal yang menyangkut pembelajaran, misalnya menyiapkan perangkat pembelajaran seperti RPP, materi pembelajaran dan daftar kelompok siswa, jadwal pelajaran, model pembelajaran. Observasi langsung dengan salah satu siswa kelas X TITL, diperoleh hasil bahwa siswa mengakui kurangnya kemampuan komunikasi pada saat proses pembelajaran, siswa masih merasa takut ketika guru menunjuk untuk menjawab pertanyaan yang diberikan atau menyampaikan pendapat, siswa terkadang merasa bosan dengan suasana kelas dikarenakan jam pelajaran Dasar Pengukuran Listrik dilaksanakan pada jam siang, jadi siswa merasa lelah dan mengantuk. Selain itu, keaktifan siswa masih kurang, hal tersebut disebabkan kurangnya kemampuan siswa untuk memahami materi yang disampaikan guru.

Proses pembelajaran juga menunjukkan kurangnya kemampuan komunikasi siswa. Pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik, siswa kelas X TITL yang ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan berbicara dengan suara yang lirih dan menunjukkan ekspresi wajah yang tegang. Siswa tidak memahami keseluruhan materi yang disampaikan guru sehingga saat ditanya oleh guru, siswa sibuk mencari jawaban di buku dan membacanya untuk menjawab pertanyaan tersebut. Hal tersebut menimbulkan

kurangnya interaksi siswa dengan guru. Selain itu, beberapa siswa berkomunikasi dengan guru tetapi pembicaraannya berbelit-belit tidak langsung pada intinya.

Pada tahap perencanaan, agar penelitian dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Persiapan tersebut meliputi kegiatan sebagai berikut:

### a. Menentukan Materi Pembelajaran

Sebelum menentukan materi, peneliti mempelajari silabus yang digunakan oleh guru pengampu mata pelajaran dasar pengukuran listrik. Materi ditentukan berdasarkan diskusi antara Ibu Yuli Irawan selaku guru pengampu mata pelajaran dan peneliti. Berdasarkan hasil diskusi dengan guru pengampu mata pelajaran dan membaca silabus dasar pengukuran listrik, dihasilkan bahwa materi yang akan digunakan dalam pembelajaran selama penelitian yaitu hukum dan fenomena rangkaian kemagnitan. Materi tersebut terdiri dari dua kompetensi dasar yaitu, KD 3.13. memahami hukum-hukum dan fenomena rangkaian kemagnitan dan KD 4.13 menggunakan hukum-hukum rangkaian kemagnitan. Hukum dan fenomena rangkaian kemagnitan berisi materi mengenai respon elemen pasif, rangkaian seri/paralel RL, rangkaian seri/paralel RC, rangkaian seri/paralel RLC, daya dan faktor daya, sistem tiga fasa, rangkaian kemagnitan.

### b. Menyusun RPP

Kegiatan menyusun RPP dilaksanakan setelah pemilihan materi. Materi Hukum dan fenomena rangkaian kemagnitan memiliki alokasi waktu 16 jam pelajaran yang dapat diaplikasikan selama 4 pertemuan. Oleh karena itu, peneliti menyusun RPP untuk 4 pertemuan. RPP yang disusun merupakan rencana pembelajaran menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing.

### c. Menyusun Instrumen Pengamatan

Instrumen pengamatan digunakan oleh

peneliti sebagai alat untuk mengamati aspek yang akan diteliti selama proses tindakan. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi. Peneliti membuat dua lembar observasi yaitu lembar kemampuan komunikasi siswa dan keaktifan siswa. Sebelum lembar observasi digunakan dalam penelitian, instrumen tersebut harus sudah divalidasi oleh validator.

#### d. Membuat Daftar Kelompok

Sebelum menentukan daftar kelompok, peneliti meminta pada guru pengampu daftar nama siswa kelas X TITL 3 terlebih dahulu. Berdasarkan daftar siswa diperoleh bahwa jumlah siswa kelas X TITL 3 adalah 35 siswa. Daftar kelompok dibuat agar mempermudah dalam proses pengamatan selama tindakan penelitian dilakukan. Penyusunan kelompok dilakukan melalui diskusi dengan guru pengampu mata pelajaran. Hasil dari pembagian kelompok terdapat 8 kelompok yaitu kelompok 1 sampai 5 beranggota 4 orang dan kelompok 6 sampai 8 beranggota 5 siswa. Pengelompokan dibuat berdasarkan nomor siswa karena guru pengampu menganggap bahwa siswa memiliki kemampuan yang sama.

#### e. Menentukan Waktu Penelitian

Penelitian berlangsung selama 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Berdasarkan kesepakatan dengan guru, waktu penelitian sesuai dengan jadwal mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik kelas X TITL 3.

### 2. Tindakan (*Action*)

Tahap penelitian selanjutnya adalah tindakan. Adapun pada pelaksanaannya tindakan diantaranya : (1) kegiatan pendahuluan, pada memasuki ruang kelas yang digunakan untuk proses pembelajaran Dasar Pengukuran Listrik, membuka dan menyiapkan pelajaran, berdoa bersama dan melakukan presensi daftar hadir siswa. Peneliti menjelaskan sekilas mengenai materi di depan kelas. Dalam penyampaian materi, peneliti melibatkan keaktifan siswa untuk memberi pertanyaan atau menjawab

pertanyaan. (2) kegiatan penyajian, pada kegiatan ini peneliti memberi pokok bahasan materi yang dijadikan acuan untuk membuat pertanyaan dan memberikan kesempatan siswa untuk berdiskusi. (3) kegiatan penutup, pada kegiatan ini meninjau ulang hasil pembelajaran dengan merangkum materi yang sudah dibahas dalam diskusi kelas. Kemudian mengajak siswa untuk merangkum materi yang sudah dipelajari dan memberikan penghargaan kepada siswa atas partisipasinya dalam proses pembelajaran. Menutup kegiatan pembelajaran dengan doa bersama dan salam penutup.

### 3. Observasi (*Observation*)

Pada tahap observasi dilakukan kegiatan mengecek ada tidaknya perubahan pada tiap pertemuan. Untuk menjadikan perbaikan pada pertemuan selanjutnya. Pada pertemuan ke 1 kemampuan komunikasi dan keaktifan siswa mengalami sedikit peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada Pertemuan ke 2 kemampuan komunikasi dan keaktifan siswa mengalami peningkatan tetapi ada beberapa indikator yang tidak mencapai kriteria penilaian pada siklus I dan siklus II. Pada pertemuan ke 3 kemampuan komunikasi dan keaktifan siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada pertemuan ke 4 kemampuan komunikasi dan keaktifan siswa mengalami peningkatan dari siklus I dan siklus II.

Hasil observasi kemampuan komunikasi siswa siklus I menunjukkan bahwa nilai rata-rata presentase pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 mencapai 41%, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Kemampuan Komunikasi Siklus I

No.	Indikator Komunikasi Siswa	Siklus		Rerata
		1	2	
1	Volume suara terdengar jelas	43%	45%	44%
2	Menggunakan tata Bahasa yang baik	39%	42%	41%
3	Ekspresi wajah menyenangkan	37%	39%	38%
4	Melihat lawan bicara dengan guru	40%	41%	41%
5	Pembicaraan dipahami lawan bicara	37%	40%	39%
6	Melihat lawan bicara siswa lain	41%	44%	43%
7	Menggunakan tata bahasa yang baik dengan siswa lain	30%	35%	33%
8	Menghargai penjelasan guru	45%	47%	46%
9	Menghargai pendapat siswa lain	42%	45%	44%
10	Vokal suara terdengar jelas	42%	44%	43%
11	Intonasi suara terdengar jelas	39%	41%	40%
12	Irama suara terdengar jelas	37%	42%	40%
<b>Rerata</b>		<b>39%</b>	<b>42%</b>	<b>41%</b>

Hasil observasi kemampuan komunikasi siswa siklus II menunjukkan bahwa nilai rata-rata presentase pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 mencapai 79%, dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Kemampuan Komunikasi Siswa Siklus II

No.	Indikator Komunikasi Siswa	Siklus		Rerata
		3	4	
1	Volume suara terdengar jelas	80%	88%	84%
2	Menggunakan tata Bahasa yang baik	74%	80%	77%
3	Ekspresi wajah menyenangkan	86%	88%	87%
4	Melihat lawan bicara dengan guru	69%	81%	74%
5	Pembicaraan dipahami lawan bicara	67%	81%	74%
6	Melihat lawan bicara siswa lain	76%	82%	79%
7	Menggunakan tata bahasa yang baik dengan siswa lain	73%	87%	80%
8	Menghargai penjelasan guru	80%	89%	85%
9	Menghargai pendapat siswa lain	74%	79%	77%
10	Vokal suara terdengar jelas	69%	84%	77%
11	Intonasi suara terdengar jelas	81%	89%	85%
12	Irama suara terdengar jelas	70%	81%	76%
<b>Rerata</b>		<b>77%</b>	<b>80%</b>	<b>79%</b>

Hasil observasi keaktifan siswa siklus I menunjukkan bahwa nilai rata-rata presentase pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 mencapai 60%, dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Keaktifan Siswa Siklus I

No.	Indikator Komunikasi Siswa	Siklus		Rerata
		1	2	
1	Memperhatikan Penjelasan guru	80%	85%	83%
2	Berdiskusi dengan teman	71%	42%	57%
3	Memperhatikan pendapat teman	72%	75%	74%
4	Mengajukan pertanyaan	31%	45%	38%
5	Menjawab pertanyaan	34%	40%	37%
6	Menyelesaikan masalah yang diberikan	67%	69%	65%
7	Mencatat materi pembelajaran yang disampaikan guru	67%	69%	68%
<b>Rerata</b>		<b>52%</b>	<b>60%</b>	<b>60%</b>

Hasil observasi Keaktifan siklus II menunjukkan bahwa nilai rata-rata presentase pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 mencapai 79%, dapat dilihat pada tabel 4.

No.	Indikator Komunikasi Siswa	Siklus		Rerata
		3	4	
1	Memperhatikan Penjelasan guru	88%	87%	83%
2	Berdiskusi dengan teman	84%	89%	57%
3	Memperhatikan pendapat teman	82%	85%	84%
4	Mengajukan pertanyaan	60%	61%	61%
5	Menjawab pertanyaan	70%	75%	73%
6	Menyelesaikan masalah yang diberikan	84%	83%	84%
7	Mencatat materi pembelajaran yang disampaikan guru	79%	79%	79%
<b>Rerata</b>		<b>78%</b>	<b>80%</b>	<b>79%</b>

#### 4. Refleksi (Reflection)

Pada tahap refleksi dilakukan secara kolaboratif antara peneliti, guru dan kolaborator untuk memutuskan yang berkenaan dengan hal-hal yang sudah mencapai keberhasilan, kekurangan, dan cara mengatasi dan menentukan tindakan selanjutnya.

##### a. Rafleksi Pertemuan 1

Pada refleksi pertemuan 1 dilakukan untuk mengevaluasi pertemuan 1 dan menyusun perbaikan untuk pertemuan selanjutnya. Pada refleksi pertemuan 1 ditemukan masalah diantaranya waktu yang banyak terbuang karena lempar tangkap bola kertas pertanyaan. Siswa masih belum berani untuk mengajukan diri berbicara di depan kelas. Ketika bola pertanyaan jatuh pada suatu kelompok, anggota kelompok saling sibuk tunjuk menunjuk untuk menjawab pertanyaan. Hal tersebut menyebabkan waktu terbuang dan kesempatan siswa lain untuk berbicara semakin sedikit.

Berdasarkan masalah tersebut, dilakukan diskusi antara guru, peneliti dan kolaborator. Diskusi menghasilkan susunan perbaikan untuk pertemuan 2. Perbaikan tersebut diusulkan oleh guru pengampu, yaitu metode lempar bola pertanyaan diganti dengan rumus random pada MS excel. Peneliti melakukan random pada nomor siswa agar tidak terjadi lempar tugas dalam menjawab pertanyaan. Setiap kelompok tetap ditugaskan untuk membuat pertanyaan, tetapi pertanyaan tidak harus dibuat bola untuk dilemparkan. Peneliti bertugas memulai random dengan MS Excel untuk menentukan siswa yang membacakan pertanyaan. Setelah siswa membaca pertanyaan, peneliti melakukan random kembali untuk menentukan siswa yang menjawab pertanyaan.

##### b. Refleksi Pertemuan 2

Berdasarkan hasil refleksi siklus I dapat dirangkumkan bahwa hasil siklus I belum mencapai indikator keberhasilan penelitian, sehingga perlu diakukan perbaikan untuk siklus II misalnya memberi rangsangan ke siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, memberi penjelasan mengenai pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing dan langkah-langkah pebelajaran sebelum memulai pembelajaran agar pemahaman siswa mengenai snowball throwing semakin paham dan mengoptimalkan pembagian waktu dengan baik untuk membatasi semua kegiatan dengan waktu yang ditentukan.

### c. Refleksi Pertemuan 3

Refleksi pada pertemuan 3 dilakukan untuk mengevaluasi pertemuan 3 dan menyusun perbaikan untuk pertemuan selanjutnya. Pada refleksi pertemuan 3 diperoleh masalah diantaranya masih banyak siswa yang tidak mencatat materi yang disampaikan oleh peneliti. Hal tersebut dikarenakan peneliti tidak mengajak siswa untuk mencatat materi. Selain itu, beberapa siswa belum mendapat giliran untuk berbicara. Sedangkan, harapan diterapkannya model pembelajaran snowball throwing adalah semua siswa ikut aktif berpartisipasi dan berkomunikasi dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan masalah tersebut, dilakukan diskusi antara peneliti, guru dan kolaborator. Diskusi menghasilkan susunan perbaikan untuk pertemuan 4. Perbaikan tersebut yaitu, peneliti mengingatkan dan mengajak siswa untuk mencatat materi yang diberikan dengan menulis di buku catatan masing-masing. Untuk mengatur agar semua siswa mendapat giliran untuk berbicara yaitu dengan memberi kesempatan kepada siswa yang belum pernah berbicara. Apabila nomor siswa yang keluar pada MS Excel setelah dilakukan random yaitu siswa yang sudah pernah berbicara, maka perlu dilakukan random ulang hingga diperoleh nomor siswa yang belum pernah muncul.

### d. Refleksi Pertemuan 4

Refleksi pertemuan 4 dilakukan untuk mengevaluasi pertemuan 4 dan menyusun perbaikan untuk menyusun rekomendasi sebagai acuan penelitian selanjutnya. Pada refleksi pertemuan 4 diperoleh masalah yaitu kolaborator merasa kewalahan dalam mengamati kemampuan komunikasi dan keaktifan siswa karena proses pembelajaran berjalan dengan cepat. Akibatnya, beberapa kegiatan tidak sempat terdokumentasikan dengan baik. Selain itu, meski siswa sudah menggunakan nomor siswa, kolaborator masih kesulitan dalam memberi penilaian kepada siswa

karena siswa bergantian berbicara dengan cepat tanpa menyebut nomornya masing-masing. Oleh karena itu, kolaborator dan peneliti harus berkali-kali melihat ke arah siswa agar mengetahui nomor siswa yang sedang diamati.

Berdasarkan masalah tersebut, dilakukan diskusi antara peneliti, guru dan kolaborator. Diskusi menghasilkan susunan perbaikan untuk menyusun rekomendasi untuk penelitian selanjutnya. Perbaikan tersebut yaitu, jumlah kolaborator ditambah dan disesuaikan dengan jumlah siswa sehingga setiap kegiatan dapat terdokumentasi dengan baik. Untuk mempermudah peneliti, guru dan kolaborator dalam memberi penilaian kepada siswa, sebaiknya selain menggunakan nomor punggung siswa juga menyebutkan nomor absen sebelum berbicara.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan yang telah dilaksanakan, pada mata pelajaran dasar pengukuran listrik Kelas X TITL 3 di SMK Negeri 1 Adiwerna, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing dapat meningkatkan kemampuan komunikasi siswa pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik dengan kompetensi dasar menganalisa rangkaian kemagnitan dan mendefinisikan rangkaian kemagnitan. Berdasarkan hasil pengamatan pada setiap pertemuan, siklus I memiliki rata-rata persentase kemampuan komunikasi siswa adalah 41% dan rata-rata persentase kemampuan komunikasi siswa pada siklus II meningkat menjadi 79% dan pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing dapat meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik dengan kompetensi dasar menganalisa rangkaian kemagnitan dan mendefinisikan rangkaian kemagnitan. Berdasarkan hasil pengamatan pada setiap pertemuan, siklus I memiliki rata-rata persentase keaktifan siswa adalah

60% dan rata-rata persentase keaktifan siswa pada siklus II meningkat menjadi 79%.

### Saran

Setelah mengadakan penelitian di SMK Negeri 1 Adiwerna, saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran kearah yang lebih baik. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti menggunakan pendekatan snowball throwing, peneliti memberikan beberapa saran untuk guru dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing pada mata pelajaran lainnya bukan hanya mata pelajaran Dasar pengukuran Listrik, guru dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran, guru mengajak siswa untuk tidak tegang dalam mengikuti proses pembelajaran. Selain guru juga siswa harus lebih berani mengungkapkan pendapatnya dan bertanya kepada guru maupun teman mengenai materi yang belum dipahami, siswa menyadari pentingnya mencatat materi menjadi faktor peningkatan presentase indikator. Dan bagi peneliti yang berkeinginan untuk emalkukan penelitian yang sejenis sebaiknya menyesuaikan jumlah kolaborator dengan jumlah siswa agar kolaborator tidak kewalahan dalam melakukan pengamatan dan kegiatan dapat terdokumentasi dengan baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas.
- Kurniasih, I. & Sani B. (2016). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Sriyono. (1992). *Teknik Belajar-Mengajar dalam CSBA*, Jakarta: Melton Putra.