



**PENINGKATAN KEAKTIFAN SISWA KELAS IX A MENGGUNAKAN  
PENDEKATAN SCIENTIFIC DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SMP N 2 KROYA**

***INCREASING STUDENT ACTIVITY IN CLASS IX A USING A SCIENTIFIC  
APPROACH IN SCIENCE LEARNING AT SMP N 2 KROYA***

**Almah Yuliana<sup>1a)</sup>, Ari Wijayanti<sup>2b)</sup>, Febrian Solikhin<sup>3c)</sup>**

Universitas Tidar, Jalan Kapten Suprman 39 Magelang 56116, Kota Magelang, Telp. (0293)364113  
SMP N 2 Kroya, Jalan Sindoro 107, Banjar, Kroya, Cilacap Regency, Central Java 53282, Telp. (0282) 5291305  
Universitas Bengkulu, Jalan WR Supratman, Kandang Limun, Kota Bengkulu, Bengkulu, Telp. (0736) 21186  
e-mail: <sup>a)</sup>almahyuliana@gmail.com, <sup>b)</sup>ariwijayantii81@gmail.com, <sup>c)</sup>febrian.solikhin@unib.ac.id

**ABSTRAK**

Keaktifan belajar siswa adalah kegiatan yang dapat diukur melalui perilaku siswa dalam kondisi belajar. Adanya pandemi COVID-19 melatarbelakangi kebiasaan siswa yang tidak termasuk dalam kriteria aktif di kelas. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan *Pendekatan Scientific* kelas IX A SMP N 2 Kroya. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IX A SMP N 2 Kroya semester I yang berjumlah 16 siswa. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus dan tiap siklus terdiri dari empat tahapan. Setiap siklus menggunakan pembelajaran *Pendekatan Scientific*. Teknik analisis data dengan menggunakan metode observasi pada saat pelaksanaan proses pembelajaran dengan *Pendekatan Scientific*. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan baik dari kondisi pra siklus maupun kondisi setelah siklus II. Ditunjukkan pada indikator keaktifan siswa yang dikategorikan “sangat tidak baik” dengan presentase 37.5% dalam hal bertanya saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Hasil pada siklus II mengalami peningkatan presentase menjadi 93.75% yang berarti siswa lebih aktif bertanya. Dari penelitian tindakan kelas ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Pendekatan Scientific* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran IPA di kelas IX A SMP N 2 Kroya Semester I Tahun Pelajaran 2021/2022.

**Kata Kunci:** keaktifan siswa, pembelajaran IPA, PTK, pendekatan *scientific*

**ABSTRACT**

*Student learning activity is an activity that can be measured through student behavior in learning conditions. The existence of the COVID-19 pandemic is the background for the habits of students who are not included in the criteria for being active in class. The purpose of this study was to increase student activity in science learning using Scientific Approach class IX A SMP N 2 Kroya. This type of research is Classroom Action Research. The subjects of this study were students of class IX A SMP N 2 Kroya semester I, totaling 16 students. The research was conducted using a classroom action research method consisting of two cycles and each cycle consisting of four stages. Each cycle uses Scientific Approach. data analysis technique is using the observation method during the implementation of the learning process with the Scientific Approach. The results of this study indicate an increase in both the pre-cycle and post-cycle conditions. Shown in the indicator of student activity which is categorized as "very bad" with a percentage of 37.5% in terms of asking questions during teaching and learning activities. The results in the second cycle increased the percentage to 93.75%, which means that students are more active in asking questions. From this classroom action research, it can be concluded that the use of the Scientific Approach can increase students' activeness in learning science in class IX A of SMP N 2 Kroya Semester I of the 2021/2022 academic year.*

**Keywords:** student activity, science learning, CAR, scientific

## PENDAHULUAN

Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai sekumpulan cara yang digunakan oleh guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Salah satu cara yang digunakan adalah pendekatan *scientific*. Pendekatan *scientific* merupakan pendekatan dengan menggunakan mekanisme ilmiah dalam proses pembelajaran. Mekanisme ilmiah yang harus dilakukan adalah menemukan masalah, merumuskan masalah, menjawab hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan yang terakhir adalah menarik kesimpulan (Muhammad & Nurdyansyah, 2015).

Pendekatan *scientific* ini dimaksudkan untuk memberikan pemahaman terhadap peserta didik untuk mempraktikkan, memahami apa yang sedang di pelajari secara ilmiah. Dengan demikian, peserta didik dalam proses pembelajaran diajarkan dalam mencari tahu dari bervariasi sumber seperti bertanya, mengolah, mencoba, mengamati, menyajikan, serta menyimpulkan. Ada beberapa komponen penting yang harus dicermati dalam menggunakan pendekatan *scientific* yaitu: menyajikan pembelajaran supaya meningkatkan rasa keingintahuan, meningkatkan keterampilan mengamati, melakukan analisis, dan berkomunikasi. Dengan adanya komponen tersebut bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam memahami materi IPA secara mandiri (Sendjaja, 2014). IPA merupakan ilmu pengetahuan yang membahas atau mempelajari tentang fenomena alam yang berada di alam. Proses atau metode meliputi cara berfikir, sikap, dan langkah-langkah kegiatan *scientific* tercakup dalam materi IPA untuk menghasilkan sebuah produk (Purbosari, 2016).

Keaktifan belajar siswa adalah kegiatan yang dapat diukur melalui perilaku siswa dalam kondisi belajar. Siswa dapat dikatakan aktif apabila mencakup kriteria

sebagai berikut: aktif dan turut serta dalam melaksanakan tugas, terlibat dalam memecahkan masalah, bertanya kepada guru atau siswa lain apabila ada materi yang kurang paham, berusaha mencari informasi dari berbagai sumber untuk memecahkan masalah, melakukan diskusi kelompok, dan lain sebagainya (Pramudya, Kristin, & Anugraheni, 2019). Untuk keaktifan di kelas IX A SMP N 2 Kroya dapat dikatakan siswanya kurang aktif. Hal ini karena siswa berbicara mengenai topik yang tidak berkaitan dengan materi bersama teman satu kelas atau tidur ketika guru sedang menjelaskan. Setelah menjelaskan materi guru memberikan kesempatan untuk siswa supaya bertanya tentang materi yang belum dipahami. Akan tetapi siswa tersebut diam, lalu guru memberikan suatu masalah untuk di pecahkan dalam diskusi kelompok. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa sejumlah peserta didik yang cepat merasa bosan karena kurangnya minat keaktifan dalam kelas, sehingga setiap apa yang disampaikan guru tidak didengarkan dengan baik dan selalu diabaikan (Gunawan, 2018).

Saat pembelajaran tatap muka, permasalahan pembelajaran IPA lebih kompleks. Siswa cepat merasa bosan saat pembelajaran luring. Keaktifan siswa selama pembelajaran luring menurun karena kurang pemahaman dalam materi IPA dengan baik. Hal tersebut menyebabkan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan guru, tidak dapat dicapai secara optimal. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti dapat merumuskan masalah yaitu “Apakah metode pendekatan *scientific* dapat meningkatkan keaktifan siswa di kelas IX A SMP Negeri 2 Kroya Semester I Tahun Pelajaran 2021/ 2022 pada materi IPA?”. Sehingga pendekatan *Scientific* di implementasikan untuk meningkatkan keaktifan siswa kelas IX A SMP N Kroya dalam materi IPA.

## METODE PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah “Untuk mengetahui metode pendekatan scientific dapat meningkatkan keaktifan siswa di kelas IX A SMP Negeri 2 Kroya Semester I Tahun Pelajaran 2021/ 2022 pada materi IPA”. Sehingga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembelajaran di sekolah agar lebih interaktif.

Pendekatan yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX A SMP N 2 Kroya Semester I Tahun Ajaran 2021/2022 yang berjumlah 16 siswa. Peneliti berkolaborasi dengan teman sejawat yang bertindak sebagai guru pengajar dan observer. Teknik analisis data menggunakan analisis metode kualitatif. Data hasil penelitian dianalisis dengan teknik statistic deskriptif, sehingga dapat mendeskriptifkan keaktifan siswa pada pembelajaran IPA. Data dikumpulkan dengan menggunakan metode wawancara, dokumentasi, dan observasi untuk mendapatkan hasil yang konkret. Indikator keberhasilan setelah penelitian tindakan kelas ini dinyatakan dengan meningkatnya keaktifan siswa.

Penelitian ini terdiri dari dua siklus dengan empat tahapan sebagai berikut:

#### 1. Tahap Perencanaan

##### Siklus I

Pada tahap ini dilakukan penyusunan rencana perbaikan pembelajaran dengan pendekatan scientific, menyusun soal, serta menyusun lembar observasi untuk melihat bagaimana kegiatan pembelajaran ketika pendekatan tersebut dilaksanakan. Materi yang diajarkan berupa topik Arus Listrik.

##### Siklus II

Berikut ini uraian tahap perencanaan di siklus II : 1. Identifikasi masalah pada siklus I; 2. Menentukan alternatif tindakan; 3. Menyusun soal; 4. Membuat lembar observasi untuk melihat pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus II; 5. Membuat LKPD; 6. Membuat penilaian teman sejawat. Pada siklus II belajar tentang topik Energi dan Daya Listrik.

#### 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

##### Siklus I dan II

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus pertama merupakan pelaksanaan dari rancangan (skenario) pembelajaran yang sudah direncanakan, meliputi beberapa tahap sebagai berikut:

- 1) Kegiatan awal
  - a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran.
  - b. Guru memotivasi siswa pentingnya keaktifan dalam proses pembelajaran.
- 2) Kegiatan inti
  - a. Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP. Pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan pendekatan *scientific* yaitu melalui tahapan 5M (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan Informasi, Mengolah Informasi, Mengomunikasikan).
  - b. Guru mengajukan pertanyaan untuk dijawab oleh siswa.
  - c. Guru menjelaskan hal-hal yang penting.

#### 3. Tahap Observasi

##### Siklus I dan II

Tahap ini dilakukan dengan pengamatan melalui lembar observasi. Secara umum observasi dilakukan pada pelaksanaan kegiatan dan kekurangan-kekurangan yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran.

#### 4. Tahap Refleksi

##### Siklus I dan siklus II

Pada tahap ini peneliti mempertimbangkan apakah akan melanjutkan ke siklus berikutnya berdasarkan jumlah indikator yang dipenuhi. Tahapan refleksi juga berfungsi untuk menemukan keberhasilan yang sudah dicapai dan hambatan-hambatan yang muncul, serta mencari solusi perbaikan untuk diterapkan pada siklus selanjutnya.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data dari hasil tindakan pada siklus I dan siklus II.

## 1. Pelaksanaan Pembelajaran IPA dengan Menerapkan Pendekatan Saintifik

### a. Siklus I

#### 1. Pelaksanaan dan Observasi Pembelajaran Siklus I

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan peneliti berlangsung selama 1 pertemuan yakni pada tanggal 15 November 2021. Pada tahap pelaksanaan pembelajaran, peneliti yang bertindak sebagai guru melaksanakan tahapan pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya dalam bentuk RPP. Tahapan ini disesuaikan dengan tahapan pendekatan saintifik. Dalam pelaksanaan pembelajaran ini ada 5 tahap yang harus dilaksanakan oleh siswa yakni mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengolah informasi/mengasosiasi, dan mengomunikasikan.

Berikut ini akan dijabarkan pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menerapkan pendekatan saintifik beserta temuan yang didapat dari hasil observasi yang telah diolah dengan tekniknya.

##### a) Mengamati

Pada tahap mengamati, guru menampilkan video rangkaian listrik yang ditampilkan melalui proyektor di depan kelas. Guru meminta siswa untuk memperhatikan satu persatu gambar yang ada di video. Gambar yang ditunjukkan pertama adalah gambar rangkaian seri. Kemudian gambar rangkaian paralel. Guru melakukan pengamatan di setiap kelompok sambil menampilkan video. Pada tahap ini ditemukan siswa kurang maksimal mengamati gambar terlihat dari beberapa pertanyaan yang diajukan guru tidak terjawab. Dikarenakan media video yang digunakan kurang jelas.

##### b) Menanya

Pada tahap menanya, siswa diminta untuk bertanya mengenai video yang ditampilkan oleh guru.

Pada tahap ini aktivitas menanya tidak berjalan dengan lancar. Ditemukan hanya 2 siswa yang bertanya, akan tetapi pertanyaan yang muncul belum sesuai dengan permasalahan pada video. Hal ini dikarenakan video yang ditunjukkan belum menimbulkan konflik kognitif siswa sehingga belum memunculkan pertanyaan kritis terkait video tersebut.

##### c) Mengumpulkan informasi/mencoba

Pada tahap mengumpulkan informasi/mencoba, guru membagikan LKPD. Pada kegiatan pengamatan, siswa ditugaskan untuk mengamati rangkaian listrik sesuai dengan gambar jenis rangkaian listrik pada LKPD. Siswa diminta untuk mencocokkan gambar rangkaian listrik dengan pengertiannya dan mengelompokkannya ke dalam tabel jenis rangkaian di lembar kerja. Menurut Komara (2014, hlm. 101) untuk memperoleh hasil belajar yang nyata, peserta didik harus mencoba atau melakukan percobaan. Hal ini telah dilakukan oleh siswa yakni dengan melakukan pengamatan terhadap media rangkaian listrik untuk menjawab LKPD. Pada tahap ini, kondisi kelas gaduh. Hal ini disebabkan siswa kurang terkondisikan oleh guru. Penyediaan media pengamatan yang tidak sebanding dengan jumlah kelompok membuat beberapa siswa berjalan-berjalan keluar kelompok. Beberapa kelompok juga ditemukan kurang mengerti langkah pengamatan. Namun secara keseluruhan siswa dapat mengumpulkan informasi dengan cukup baik.

##### d) Mengolah informasi/mengasosiasi

Guru membimbing setiap kelompok untuk berdiskusi dalam menjawab soal dan mengolah informasi dari buku yang mereka

baca dengan hasil pengamatan dan diskusi mereka. Tidak semua siswa terlibat dalam kegiatan ini. Beberapa siswa tidak ikut berpartisipasi dalam kegiatan diskusi.

e) Mengomunikasikan

Tahap mengomunikasikan hasil dilaksanakan setelah semua kelompok menyelesaikan diskusinya. Setiap kelompok maju di depan kelas menyampaikan hasil diskusinya. Semua anggota dalam setiap kelompok secara bergantian membacakan hasil diskusi. Guru mengonfirmasi jawaban kelompok yang presentasi kepada kelompok lain. Kelompok lainnya diminta untuk memperhatikan. Suasana mulai tidak kondusif saat kelompok tiga mempresentasikan hasil diskusi. Guru memberikan penguatan kepada setiap jawaban hasil diskusi dan memberikan apresiasi secara verbal menggunakan kata “bagus” kepada siswa yang mampu menyampaikan hasil diskusi dengan tepat.

## 2. Refleksi

Berdasarkan temuan dan analisis terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah dipaparkan di atas, maka dapat disimpulkan upaya perbaikan yang harus dilakukan peneliti untuk tindakan siklus II adalah sebagai berikut.

a) Tahap mengamati

- 1) Guru menyiapkan media atau sumber belajar secara optimal dan sesuai dengan materi serta jumlah siswa atau kelompok di dalam kelas.
- 2) Guru kurang sesuai memilih objek yang diamati sebagai permasalahan. Guru seharusnya memilih objek yang diamati sesuai dengan permasalahan dan tujuan yang akan dicapai.

b) Tahap menanya

- 1) Guru menyediakan objek pengamatan yang beragam atau fenomena yang tidak biasa sehingga memungkinkan banyak pertanyaan yang muncul.
  - 2) Guru harus memberikan stimulus kepada siswa untuk memunculkan respon atau rasa ingin tahu siswa
- c) Tahap mengumpulkan informasi
- 1) Guru perlu menjelaskan kegiatan apa saja yang dapat dilakukan dalam mengumpulkan informasi seperti membaca buku, melakukan pengamatan atau percobaan dan bertanya kepada teman lain atau guru.
  - 2) Guru perlu membangun rasa tanggung jawab siswa untuk menyelesaikan tugas kelompok secara bersama. Tidak hanya mengandalkan teman lain.
  - 3) Guru harus menjelaskan langkah kegiatan secara jelas di depan kelas.
  - 4) Media yang digunakan dalam pengamatan atau percobaan harus sesuai dengan jumlah kelompok.
  - 5) Guru harus lebih mengondusifkan siswa misalnya dengan memberikan peraturan kelas dan pemberlakuan *reward* dan *punishment* atau sistem pengurangan dan penambahan *point*.
- d) Tahap mengolah informasi
- 1) Guru perlu lebih tegas dalam mengondisikan siswa.
  - 2) Guru perlu membangun rasa tanggung jawab siswa untuk menyelesaikan tugas kelompok secara bersama. Tidak hanya mengandalkan teman lain.
- e) Tahap mengomunikasikan
- 1) Guru perlu mengondisikan siswa lain yang sedang tidak mempresentasikan hasil, dengan cara meminta siswa yang ribut memberi tanggapan atau

menjawab pertanyaan guru. Upaya ini dilakukan agar situasi kelas dapat terkondisikan.

## b. Siklus II

### 1. Pelaksanaan dan Observasi Pembelajaran Siklus II

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan peneliti berlangsung selama 1 pertemuan yakni pada tanggal 22 November 2021. Pada tahap pelaksanaan pembelajaran, peneliti yang bertindak sebagai guru melaksanakan tahapan pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya dalam bentuk RPP. Tahapan ini disesuaikan dengan tahapan pendekatan saintifik. Dalam pelaksanaan pembelajaran ini ada 5 tahap yang harus dilaksanakan oleh siswa yakni mengamati, menanya, mengumpulkan, informasi/mencoba, mengolah informasi/mengasosiasi dan mengomunikasikan.

Berikut ini akan dijabarkan pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menerapkan pendekatan saintifik beserta temuan yang didapat dari hasil observasi yang telah diolah dengan tekniknya.

#### a) Mengamati

Pada tahap mengamati, guru membagikan media LKPD dan menampilkan *power point*. Pertama, guru meminta siswa untuk mengamati materi energi listrik dan daya listrik. Kemudian guru meminta siswa untuk mengamati soal. Siswa berkumpul saling mendekat untuk mengamati dengan teliti. Pada tahap mengamati siklus II siswa sudah mengamati objek dengan teliti terlihat dengan mampu menjawab pertanyaan yang diajukan guru.

#### b) Menanya

Pada tahap menanya, siswa diminta untuk bertanya mengenai soal yang ada pada LKPD. Beberapa siswa sudah mampu mengajukan pertanyaan terkait soal

yang diamati. Pertanyaan yang muncul atas dasar rasa ingin tahu siswa terkait bagaimana cara menerapkan konsep rumus atau masalah yang siswa temukan pada soal. Hanya saja, pertanyaan yang muncul masih kurang berkembang.

#### c) Mengumpulkan informasi /mencoba

Pada tahap mengumpulkan informasi/mencoba, kegiatan yang dilakukan adalah membaca buku bacaan dan melakukan percobaan dan pengamatan. Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok. LKPD tersebut berisi 3 pertanyaan atau soal yang harus siswa kerjakan. Masing masing kegiatan diberi waktu 5 menit. Guru kembali mengingatkan peraturan yang dikemukakan di awal pembelajaran. Guru menjelaskan setiap langkah kegiatan 1 di depan kelas. Siswa serempak mengerjakan soal. Situasi kelas sudah lebih tertib dibandingkan pada siklus I hal ini karena adanya aturan pengurangan dan penambahan *point*. Siswa antusias melakukan pengerjaan soal dengan membuka buku.

#### d) Mengolah informasi/mengasosiasi

Setiap kelompok berdiskusi menyimpulkan hasil pengamatan dan percobaan. Guru membimbing setiap kelompok untuk berdiskusi dalam menjawab soal dan mengolah informasi dari buku yang mereka baca. Siswa terlihat lebih mudah dalam menyimpulkannya, karena siswa sudah memahami penerapan konsep rumus dalam materi energi dan daya listrik.

#### e) Mengomunikasikan

Tahap mengomunikasikan hasil dilaksanakan setelah semua kelompok menyelesaikan diskusinya. Setiap dua kelompok menyampaikan laporan diskusi satu kegiatan yang sama. Semua anggota dalam setiap kelompok

secara bergantian membacakan hasil diskusi. Guru mengonfirmasi jawaban kelompok yang presentasi kepada kelompok lain. Kelompok lainnya diminta untuk mengamati dan memberikan tanggapan terhadap pendapat temannya yang presentasi. Masih ditemukan beberapa siswa yang mengobrol namun siswa yang mengobrol langsung ditidakklanjuti oleh guru dengan meminta mereka menanggapi temannya. Beberapa siswa terlihat ragu-ragu menyampaikan tanggapan. Namun, guru kembali melempar pertanyaan kepada siswa agar mereka paham dan yakin terhadap jawabannya. Guru memberikan penguatan kepada setiap jawaban hasil diskusi dan memberikan apresiasi secara verbal dengan kata “bagus” kepada siswa yang mampu menyampaikan hasil diskusi dengan jelas dan tepat.



Gambar 1. Tahapan Perencanaan



Gambar 2. Tahapan Refleksi



Gambar 3. Tahapan Observasi



Gambar 4. Tahapan Tindakan

## 2. Refleksi

Berdasarkan temuan di atas, maka dapat disimpulkan upaya perbaikan yang harus dilakukan peneliti untuk pembelajaran selanjutnya adalah sebagai berikut:

### a) Tahap menanya

- 1) Guru harus bisa menghadirkan permasalahan-permasalahan. Seperti perbedaan benda/objek yang diamati lebih banyak lagi. Agar siswa dapat mengajukan pertanyaan yang beragam.

### b) Tahap mengasosiasi/mengolah informasi

- 1) Guru harus mempertimbangkan percobaan yang akan dilakukan oleh siswa dengan mencoba sendiri sebelum akan dilakukan oleh siswa. Percobaan harus mudah diamati.
- 2) Guru harus bisa membantu siswa menalar pengetahuan yang telah dimiliki dengan pengetahuan yang baru didapatnya.

## 3. Hasil Pelaksanaan pada Siklus I dan II

Pendekatan *scientific* dalam

pembelajaran IPA di kelas IX A SMP N 2 Kroya dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Tingkat keaktifan siswa meliputi indikator : siswa aktif mencatat materi pelajaran, siswa aktif dalam bertanya, serta siswa aktif mengajukan pendapat. Keaktifan belajar siswa pada siklus 1 yaitu sebesar 37.5% meningkat pada siklus kedua yaitu sebesar 93.75%.

#### 4. Analisis Hasil Siklus I

Dari kegiatan siklus I di kelas IX A SMP Negeri 2 Kroya diperoleh data bahwa dengan melakukan diskusi, siswa mulai dapat menyelesaikan soal-soal LKPD siklus I materi rangkaian listrik. Dari sebelum siklus hanya ada 4 anak yang aktif, pada siklus I ada penambahan 2 anak sehingga menjadi 6 siswa yang aktif. Dari hasil pemberian soal LKPD pada siklus I ternyata masih belum menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan keaktifan, sehingga perlu diadakan siklus II. Meskipun sudah ada kenaikan keaktifan siswa pada siklus I dibanding kondisi awal.

Hasil diskusi dan refleksi Siklus I adalah:

- a. Pembelajaran Siklus I di kelas IX A dengan pembelajaran pendekatan *scientific*, yang kemudian memberikan soal di LKPD, belum berhasil karena baru aktif sebanyak 10 siswa.
  - b. Berdasarkan hasil diskusi dengan teman sejawat Siklus II dilaksanakan dengan metode diskusi dan pemberian tugas terstruktur dengan pemantauan yang lebih ketat.
- #### 5. Analisis Hasil Siklus II

Siklus II dilaksanakan dengan melihat hasil dari siklus I, maka pada minggu berikutnya dilakukan siklus II. Karena siklus I dan siklus II merupakan satu kesatuan kegiatan dan waktu pelaksanaannya

berkesinambungan, kemampuan yang dimiliki siswa berupa kemampuan menyelesaikan soal-soal energi dan daya listrik supaya bisa dipantau dengan jelas.

Dari kegiatan siklus II di kelas IX A SMP Negeri 2 Kroya terjadi peningkatan keaktifan siswa. Hal tersebut teramati ketika siswa melakukan diskusi untuk mengerjakan LKPD. Siswa mulai dapat menyelesaikan soal-soal LKPD pada siklus II materi energi dan daya listrik dengan baik. Dari kegiatan siklus I hanya ada 10 anak yang dapat mengembangkan keaktifan, pada siklus II ada 15 anak yang dapat mengembangkan keaktifan. Dari hasil perolehan pengerjaan soal dan pemberian suatu masalah pada siklus II ternyata sudah menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan keaktifan siswa dalam materi energi dan daya listrik.

Hasil diskusi dan refleksi Siklus II adalah :

- a. Pembelajaran Siklus II di kelas IX A dengan pendekatan *scientific* sudah berhasil dan jumlah siswa dalam mengembangkan keaktifannya sangat baik, yaitu 15 siswa.

## SIMPULAN

Penggunaan pendekatan *scientific* dapat meningkatkan keaktifan dalam proses pembelajaran pada siswa kelas IX A Semester I SMP Negeri 2 Kroya Tahun Pelajaran 2021/ 2022. Materi pembelajaran yang digunakan adalah rangkaian listrik, energi dan daya listrik. Sehingga siswa mengalami peningkatan dari segi keaktifan yang terbukti dari jumlah anak yaitu 4 siswa pada pra siklus, 6 siswa pada siklus I, dan 15 siswa pada siklus II. Ditunjukkan pada indikator keaktifan siswa yang dikategorikan “sangat tidak baik” dengan presentase 37.5% dalam hal bertanya saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Hasil pada siklus II mengalami peningkatan presentase menjadi

93.75% yang berarti siswa lebih aktif bertanya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, F., Maryani, I., & Purwanto, P. (2020). Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar IPA Melalui Media Video Kelas V Sd Muhammadiyah Wonorejo, Sanden.
- Deswita, R., Kusumah, Y. S., & Dahlan, J. A. (2018). Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa melalui model pembelajaran CORE dengan pendekatan scientific. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1), 35-43.
- Gunawan, Y. I. P. (2018). Pengaruh motivasi belajar terhadap keaktifan siswa dalam mewujudkan prestasi belajar siswa. *Khazanah Akademia*, 2(1), 74-84.
- Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). Pendekatan pembelajaran saintifik.
- Pramudya, E., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Ipa Pada Pembelajaran Tematik Menggunakan Pbl. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(2), 320-329.
- Purbosari, P. M. (2016). Pembelajaran berbasis proyek membuat ensiklopedia Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk meningkatkan academic skill pada mahasiswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(3), 231-238.
- Sendjaja, S. D. (2014). Memahami Teori Komunikasi: Pendekatan, Pengertian, Kerangka Analisis, dan Perspektif. *Univeritas Tebruka: Modul Kegiatan Pembelajaran*.
- Sutriyani, S. (2014). *Peningkatan Keaktifan siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan pendekatan Saintifik (PTK Pada Siswa Kelas VII C Semester Genap SMP Al-Irsyad Al-Islamiyyah Surakarta Tahun 2013/2014)* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Tawil, A. H., Ismailmuza, D., & Rochaminah, S. (2014). Penerapan Pendekatan Scientific Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa di Kelas VII SMPN 6 Palu. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 2(1), 87-97.
- Wibowo, N. (2016). Upaya peningkatan keaktifan siswa melalui pembelajaran berdasarkan gaya belajar di SMK Negeri 1 Saptosari. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 1(2), 128-1