

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJAN *PROBLEM SOLVING* UNTUK  
MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH DAN HASIL BELAJAR SISWA  
POKOK BAHASAN ENERGI SISWA KELAS IV SD  
ISLAM ROUDLOTUL QUR'AN MOJOKERTO**

<sup>1)</sup>Isma Afifatussa'diyah, <sup>2)</sup>Singgih Bektiarso, <sup>3)</sup>Traspsilo Prihandono

<sup>1)</sup>Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember

Surel : afifaisma5112@gamil.com

**Abstract :** **The Application Of The Learning Model To Improve Scientific Attitude And Learning Outcomes Of Students Of Class IV Energy Students Of Roudlotul Qur'an Islamic Elementary School, Mojokerto,** The purpose of this classroom action research is to find out the improvement of scientific attitudes and student learning outcomes on the subject of energy after applying the Problem Solving Learning Model. This research uses classroom action research with two cycles. Each cycle consists of four stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The location of this classroom action research was carried out at the Islamic Elementary School Roudlotul Qur'an Mojokerto, East Java province. The research was carried out in December 2021. The subjects of this research were the fourth grade students of Islamic Elementary School Roudlotul Qur'an Mojokerto, totaling 23 students. The main topic of discussion is about the material "Energy". The data obtained from the implementation of the activities are interviews, observations, documentation, formative tests. From the results of the analysis, it was found that scientific attitudes and student learning outcomes experienced a good increase, namely from the implementation of pre-cycle activities to cycle II. The conclusion of this study is that the Problem Solving learning model can improve scientific attitudes and student learning outcomes and can have a positive effect on Islamic Elementary School students Roudlotul Qur'an Mojokerto, the Problem Solving learning model can be used as an effort to improve learning activities.

**Keywords:** Learning Outcomes, Scientific Attitude, Problem Solving

**Abstrak :** **Penerapan Model Pembelajaran *Problem Solving* untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Energi Siswa Kelas IV SD Islam Roudlotul Qur'an Mojokerto.** Tujuan dari penelitian tindakan kelas ini yaitu untuk mengetahui peningkatan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa pokok bahasan energi setelah diterapkan Model Pembelajaran *Problem Solving*. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas dengan dua kali siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Lokasi penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Islam Roudlotul Qur'an Mojokerto, provinsi Jawa Timur. Penelitian dilaksanakan pada Desember 2021. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Islam Roudlotul Qur'an Mojokerto yang berjumlah 23 siswa. Pokok bahasan yang disampaikan yaitu mengenai materi "Energi". Data yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan yaitu wawancara, observasi, dokumentasi, tes formatif. Dari hasil analisis didapatkan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang baik, yaitu dari pelaksanaan kegiatan pra siklus hingga siklus II. Kesimpulan dari penelitian ini adalah model pembelajaran *Problem Solving* dapat meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa serta dapat berpengaruh positif terhadap siswa SD Islam Roudlotul Qur'an Mojokerto, model pembelajaran *Problem Solving* dapat dijadikan upaya perbaikan kegiatan pembelajaran.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Sikap Ilmiah, *Problem Solving*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses pendewasaan manusia secara berkesinambungan yang diawali dengan kemampuan untuk memperoleh pengetahuan, mengembangkan kemampuan/keterampilan, mengubah sikap, dan meningkatkan diri dalam hal wawasan, keterampilan, dan kedewasaan, serta berpuncak pada pendewasaan dan evaluasi. “Guru merupakan pendidik kompeten mempunyai peran penting untuk mendidik, memfokuskan, membentuk pribadi siswa, mengukur tindakan siswa serta memberikan evaluasi Pada awal mula pendidikan jalur formal, kemudian tingkatan pendidikan dasar dan menengah,” tentang Guru dan Dosen Pasal 1 ayat 1 Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005. (Lazwardi, 2017).

Pendidikan berperan dalam proses pembelajaran, salah satunya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu alam adalah disiplin ilmu yang menggunakan proses ilmiah untuk memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, ide, dan konsep dari pengalaman mereka. Karya ilmiah dan pemahaman konseptual adalah dua topik yang tercakup dalam materi pembelajaran. Siswa harus menguasai keduanya karena Permendiknas No. 22 Tahun 2006 menyatakan, maksud dari IPA SD/MI yakni membangun penguasaan dasar-dasar ilmiah yang akan praktis dan aplikatif di lingkungan sekitar. Tujuan pendidikan adalah agar peserta didik memahami dan menggunakan prinsip-prinsip sains dan teknologi sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Suryani *et al* (dalam Rusilowati *et al.*, 2015).

Proses pembelajaran yang kurang optimal menyebabkan kurangnya

pemahaman konsep, sehingga hasil belajar menjadi kurang optimal. Proses belajar seseorang dapat dikatakan hasil belajar. Hasil belajar dari perubahan peserta didik. Bentuk dari hasil belajar yang terjadi berupa perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan perilaku, keterampilan dan kemampuan. Perubahan yang terjadi karena pertumbuhan tidak dianggap sebagai hasil belajar. Perubahan yang dipicu oleh pembelajaran relatif bertahan lama dan memiliki potensi untuk berkembang (Lestari, 2013). Hasil belajar yang meningkat tidak hanya didukung dari keinginan siswa untuk mencapai prestasi, pengaruh utama dari hasil belajar yaitu metode pembelajaran. Kenyataannya, model pembelajaran yang diterapkan oleh guru kurang menarik perhatian siswa pada kegiatan pembelajaran. Guru selalu mendominasi proses pembelajaran, sehingga siswa hanya dalam posisi pasif (Kristin, 2016).

Adanya hambatan yang dihadapi saat pelaksanaan kegiatan belajar mengakibatkan miskonsepsi. Salah satu guru menyampaikan melalui kegiatan wawancara yakni pembelajaran berlangsung dilaksanakan seperti pembelajaran lainnya yakni menggunakan model pembelajaran konvensional guru jarang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, pembelajaran dilakukan secara searah, akibatnya pemahaman yang ditangkap siswa dalam bentuk abstrak, selama proses belajar siswa, siswa cenderung lamban dan bosan, kadang susah diatur, bermain sendiri. Pada kegiatan pembelajaran di semester ganjil masih belum terdapat perkembangan dari siswa, dikarenakan siswa baru pertama kali

masuk setelah sekian lama pembelajaran daring karena covid-19. Pembelajaran IPA sama dengan pembelajaran lainnya saat pelajaran, siswa yang aktif dalam belajar masih belum ada peningkatan dikarenakan setelah pembelajaran daring, siswa masih menyesuaikan dalam menerima pembelajaran yang berakibat pada perilaku serta nilai yang didapatkan tidak maksimal.

Berdasarkan kegiatan wawancara dengan siswa kelas IV menyampaikan siswa tidak selalu suka dengan pembelajaran yang diberikan oleh guru, pembelajaran yang diberikan yaitu satu arah sehingga siswa merasa cepat bosan, siswa tidak pernah dibentuk kelompok untuk melakukan diskusi mengenai materi, siswa tidak pernah melakukan presentasi untuk menunjukkan hasil dari tugasnya. Tidak semua siswa paham tentang materi yang diajarkan, karena suasana pembelajaran yang kurang menyenangkan. Siswa kurang tertarik dengan materi yang diajarkan, tidak ada keinginan untuk bertanya atau mengemukakan pendapat, karena siswa takut merasa salah kalau bertanya.

Berdasarkan hasil wawancara terdapat hasil yang kurang maksimal pada kegiatan pembelajaran mengenai perilaku dan hasil belajar siswa. Hasil belajar didasari oleh sikap ilmiah. Kurangnya sikap ilmiah yang baik dalam belajar mengakibatkan rendahnya hasil belajar. Adanya perilaku yang baik seperti keingintahuan yang kuat, berpikir kritis, peka terhadap lingkungan akan membantu hasil belajar yang lebih baik.

Hasil belajar didasari oleh sikap ilmiah. Kurangnya sikap ilmiah yang baik dalam belajar mengakibatkan rendahnya

nilai siswa. Adanya perilaku yang baik keingintahuan yang tinggi, berpikir kritis, peka terhadap lingkungan akan membantu hasil belajar yang lebih baik. Hendraceuta (dalam Iskandar dalam T Pardede, 2000) sikap ilmiah yang dinyatakan adalah perilaku yang diadopsi kemudian ditingkatkan ilmuwan agar hasil yang didapatkan sesuai dengan keinginan. Sikap ilmiah merupakan meliputi beberapa hal yaitu objektif, tidak terburu-buru dalam menarik kesimpulan, jelas, tidak memadukan kenyataan dan gagasan, kehati-hatian, keinginan, atau rasa ingin tahu (*curiosity*) yang tinggi.

Guna mencapai hasil yang diinginkan pada kegiatan belajar diperlukan model pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran relevan, efektif, serta efisien dapat digunakan untuk meningkatkan kapasitas siswa dalam memahami materi, sehingga menghasilkan hasil belajar yang lebih tinggi. Menurut Bektiarso (2015:55).

Model pembelajaran yang aktif melibatkan siswa dengan memanfaatkan representasi siswa dapat dilaksanakan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* pada peningkatan kemampuan mengajar dan penguraian masalah sebelum mengembangkan keterampilan, maka dapat digunakan dalam peningkatan keterampilan pemecahan masalah. Siswa secara aktif, logis, dan kreatif memecahkan masalah yang diberikan guru dengan mengikuti prosedur yang telah ditentukan, yang meliputi klarifikasi, gagasan, evaluasi dan seleksi, serta implementasi. (Maesari *et al*, 2019).

Pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dapat membantu mereka

mencapai potensi mereka penuh. Artinya, pengetahuan siswa tidak hanya akan bertambah, tetapi keterampilan dan sikap ilmiah mereka juga akan meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar yang diperoleh sangat bermanfaat dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan. (Subekti, 2017).

Berdasarkan data yang diperoleh sebelum penerapan model pembelajaran *Problem Solving* hasil belajar siswa kelas IV SD Islam Roudlotul Qur'an dapat dilihat dari penilaian tengah semester dengan rata-rata 35% sampai dengan 36,4% dibawah rata-rata kriteria, karena yang tuntas hanya beberapa siswa.

Diperlukan adanya perubahan kondisi belajar agar kegiatan belajar lebih menarik, model pembelajaran *Problem Solving* diharapkan dapat menjadikan kegiatan belajar yang aktif dan menyenangkan bagi siswa.

Berdasarkan Latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : “Apakah model pembelajaran *Problem Solving* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pokok bahasan energi pada siswa kelas IV SD Islam Roudlotul Qur'an Mojokerto”.

Sesuai dengan permasalahan diatas, penelitian ini bertujuan “untuk mengetahui peningkatan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa pokok bahasan energi melalui model pembelajaran *Problem Solving* pada siswa kelas IV SD Islam Roudlotul Qur'an Mojokerto”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian tindakan kelas digunakan menggunakan model Pembelajaran *Problem Solving*, penelitian ini mencoba mengkarakterisasi perilaku

dan hasil kegiatan belajar Siswa Kelas IV SD Islam Roudlotul Qur'an Mojokerto.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah kegiatan yang berlangsung di ruang kelas untuk membantu guru memecahkan masalah pembelajaran, meningkatkan kualitas dan hasil belajar, serta mencoba ide-ide baru dalam pembelajaran. PTK merupakan jenis kegiatan penelitian yang dapat dilakukan sendiri atau berkelompok (Widayati, 2008). Sriyati *et al*, 2010 menyatakan yaitu rancangan peneliti secara garis besar terdapat empat tahapan yang biasa dilalui pada PTK yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan dan (4) refleksi. Penelitian ini di bagi menjadi dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian tindakan kelas yaitu dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Tagart yang dikutip Suharsimi Arikunto (2006). Siklus akan berlanjut jika penelitian belum mencapai keriteria yang diharapkan.

Penelitian dilaksanakan di SD Islam Roudlotul Qur'an di Dusun Sawo, Desa Sawo, Kecamatan Kutorejo, Kabupaten Mojokerto, Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada Desember 2021 Tahun Pelajaran 2021/2022. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Islam Roudlotul Qur'an Mojokerto yang berjumlah 23 siswa, dengan pokok bahasan “Energi”.

Wawancara, observasi, dokumentasi, tes, dan survei respon siswa digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini. Sementara itu, ada dua jenis pendekatan analisis data yaitu analisis data sikap ilmiah siswa dan teknik analisis data hasil belajar siswa.

Melihat keberhasilan belajar siswa pada hasil tes belajar siswa kegiatan pra siklus, siklus I, dan siklus II jika siswa mendapatkan nilai minimal 70 sesuai dengan (KKM) sekolah pada mata pelajaran IPA.

Peneliti melakukan pendekatan analisis data untuk sikap ilmiah siswa. Data kualitas proses pembelajaran yang dikumpulkan melalui observasi berkaitan dengan sikap ilmiah siswa, interaksi siswa dengan siswa lain, interaksi siswa dengan guru, interaksi siswa dengan sumber belajar, semangat siswa untuk berlatih, dan aktivitas siswa dalam menjawab soal latihan ( Artayan *et al*, 2013). Presentase peningkatan sikap ilmiah siswa dapat dihitung menggunakan rumus:

$$Si = \frac{A}{N} \times 100 \% \quad (1)$$

Keterangan :

- Si : Sikap ilmiah siswa
- A : Jumlah skor tiap indikator seluruh siswa
- N : Jumlah skor maksimal tiap Indikator

(Sukroyanti, 2016)

**Tabel 1. Kriteria Sikap Ilmiah Siswa**

Presentase	Predikat
86-100%	Sangat baik
76-85%	Baik
60-75%	Cukup
55-59%	Kurang
≤ 54%	Kurang sekali

Analisis kegiatan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* pada hasil belajar pokok bahasan Energi. Untuk mendapatkan nilai hasil belajar tersebut dengan rumus berikut :

$$S = \frac{R}{N} \times 100 \quad (2)$$

Keterangan :

- S : Nilai yang dicari.

- R : Skor yang diperoleh tiap siswa.
  - N : Jumlah seluruh skor maksimum.
- Nurpratiwi *et al* (dalam Purwanto, 2010:112).

Sedangkan untuk mendapatkan nilai rata-rata siswa, maka menggunakan rumus sebagai berikut :

$$= \frac{\sum X}{\sum N} \quad (3)$$

Keterangan :

- : Nilai rata-rata.
- $\sum X$  : Jumlah nilai siswa.
- $\sum N$  : Jumlah siswa.

Hikmah (dalam Arikunto, 2010:264)

**Tabel 2. Kategori Hasil Belajar Siswa**

Skor	Kategori Hasil Belajar
80-100	Sangat baik
70-79	Baik
60-65	Cukup
40-59	Kurang
0-39	Sangat kurang

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Pra siklus

Hasil observasi kegiatan pra siklus pada kegiatan pembelajaran untuk sikap ilmiah siswa diperoleh data sebagai berikut

**Tabel 3. Hasil sikap ilmiah pra siklus**

No	Indikator sikap ilmiah siswa	Skor sikap ilmiah siswa
1.	Rasa Ingin Tahu	73,9
2.	Berpikir Kritis	44,5
3.	Berpikiran terbuka dan	45,6

	kerjasama	
4.	Tekun	55,4
5.	Peka terhadap lingkungan sekitar	59,7
<b>Skor rata-rata sikap ilmiah siswa</b>		55,82
<b>Kriteria</b>		KURANG

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan pembelajaran menggunakan metode ceramah diperoleh nilai sikap ilmiah siswa dengan nilai rata-rata 55,82 dengan kriteria kurang. Pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran terdapat banyak siswa yang pasif, siswa takut bertanya enggan menyampaikan hasil dari jawabannya, terdapat siswa yang mengerjakan tugas tidak sungguh-sungguh hanya asal menjawab soal. Berdasarkan hasil dari sikap ilmiah pada kegiatan pra siklus maka pembelajaran dilanjutkan pada siklus I dengan tujuan meningkatkan sikap ilmiah siswa agar lebih baik. Pada kegiatan pra siklus dilaksanakan tes belajar setelah pembelajaran, berikut tabel hasil tes belajar siswa pada kegiatan pra siklus.

**Tabel 4. Hasil belajar pra siklus**

Jumlah Nilai	=	1135
Jumlah Nilai Maksimal	=	2300
Nilai Rata-Rata	=	49,34%
Siswa yang belum tuntas	=	16
Siswa yang tuntas	=	7
Presentase belum tuntas	=	69,55%
Presentase yang tuntas	=	30,42 %
Kriteria	=	Kurang

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menggunakan pembelajaran metode ceramah pada kegiatan pra siklus diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa 49,34 dengan presentase siswa yang tuntas yakni 30,42% jumlah 7 siswa dari 23 siswa sudah tuntas belajar. Hasil kegiatan pra siklus menunjukkan kriteria kurang karena dari nilai banyak yang kurang dari KKM dan jumlah ketuntasan belajar siswa yang masih rendah. Hal ini disebabkan siswa cenderung bosan dalam belajar dan siswa belum mengerti apa yang diterangkan oleh guru, dari hasil yang diperoleh pada kegiatan pra siklus maka perlunya dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* agar kegiatan belajar lebih menarik siswa.

### Siklus I

Siklus I dilaksanakan dengan 2 kali pertemuan, pertemuan pertama dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* kemudian pertemuan kedua dilaksanakan tes hasil belajar siswa. Alokasi waktu pada pertemuan pertama yaitu 2 x 35 menit. Kegiatan siklus I dilaksanakan dengan pokok bahasan Energi, siswa mengamati kegiatan di lingkungan sekitar yang berhubungan dengan Energi seperti “bagaimana tumbuhan dapat tumbuh subur walaupun terkena sinar matahari” dan kegiatan atau peristiwa lainnya yang berada di lingkungan sekitar. Hasil observasi kegiatan siklus I pada sikap ilmiah setelah dilakukan kegiatan pra siklus, didapatkan data sebagai berikut

**Tabel 5. Hasil sikap ilmiah siklus I**

NO	Indikator sikap ilmiah siswa	Skor sikap ilmiah siswa
1.	Rasa Ingin Tahu	75,7
2.	Berpikir Kritis	56,5
3.	Berpikiran terbuka dan kerjasama	65,2
4.	Tekun	62,2
5.	Peka terhadap lingkungan sekitar	66,3
<b>Skor rata-rata sikap ilmiah siswa</b>		65,18
<b>Kriteria</b>		CUKUP

Berdasarkan uraian diatas bahwa pelaksanaan penelitian yang dilakukan memperoleh rata – rata sikap ilmiah siswa secara klasikal sebesar 65,18 dengan kriteria baik, karena adanya peningkatan sikap siswa dari pelaksanaan prasiklus ke siklus I. Tetapi masih terdapat siswa yang hanya diam saja saat melaksanakan kegiatan diskusi kelompok, yang menanggapi hasil presentasi temannya hanya siswa yang aktif dari awal kegiatan. Siswa kurang percaya diri saat melakukan presentasi karena hal tersebut pertama kali siswa lakukan, sebelumnya siswa tidak pernah presentasi di depan kelas mengemukakan hasil kegiatan diskusinya. Walaupun mendapatkan data siklus I dengan skor yang sudah meningkat daripada prasiklus, namun tetap diadakan rencana perbaikan melalui siklus II. Pada kegiatan siklus I dilaksanakan kegiatan tes belajar siswa untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, berikut tabel hasil belajar siklus I.

**Tabel 6. Hasil belajar siklus I**

Jumlah Nilai	= 1390
Jumlah Nilai Maksimal	= 2300
Nilai Rata-Rata	= 60,43%
Siswa yang belum tuntas	= 10
Siswa yang tuntas	= 13
Presentase belum tuntas	= 43,51%
Presentase yang tuntas	= 56,52 %
Kriteria	= Cukup

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas IV SD Islam Roudlotul Qur'an Mojokerto pada materi Energi setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* mencapai rata-rata sebesar 60,34 dalam kriteria cukup. Jumlah presentase siswa yang tuntas 56,52% dengan jumlah 13 siswa dari 23 siswa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus I masih banyak siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Hal ini disebabkan karena siswa baru pertama kali menerapkan model pembelajaran *Problem Solving* yang digunakan oleh guru.

Pada kegiatan siklus I dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Solving* pokok bahasan Energi telah sesuai. Setelah dilakukan analisis kegiatan siklus I mendapatkan beberapa hambatan yaitu : ada beberapa siswa yang belum dapat membaca dengan lancar sehingga siswa lambat dalam memahami soal sehingga nilai yang didapat rendah. Siswa yang aktif bertanya dan mengemukakan pendapat hanya siswa yang sudah aktif dari awal sehingga tidak seimbang antara yang aktif dan yang tidak aktif. Siswa sedikit sulit diatur sehingga suasana kelas kurang kondusif. Terdapat beberapa siswa yang masih bergurau saat melakukan pengamatan. Hambatan yang ada pada

siklus I, maka dilakukan perbaikan ke siklus selanjutnya.

### Siklus II

Siklus II dilaksanakan dengan 2 kali pertemuan, pertemuan pertama dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* kemudian pertemuan kedua dilaksanakan tes hasil belajar siswa. Alokasi waktu pada pertemuan pertama yaitu 2 x 35 menit. Kegiatan siklus I dilaksanakan dengan pokok bahasan Perubahan Energi, siswa melakukan percobaan kegiatan di lingkungan sekitar yang berhubungan dengan Perubahan Energi. Hasil observasi kegiatan siklus II pada sikap ilmiah setelah dilakukan kegiatan siklus I, didapatkan data sebagai berikut

**Tabel 7. Hasil sikap ilmiah siklus II**

NO	Indikator sikap ilmiah siswa	Skor sikap ilmiah siswa
1.	Rasa Ingin Tahu	83,6
2.	Berpikir Kritis	76
3.	Berpikiran terbuka dan kerjasama	75
4.	Tekun	69,5
5.	Peka terhadap lingkungan sekitar	84,7
<b>Skor rata-rata sikap ilmiah siswa</b>		77,76
<b>Kriteria</b>		BAIK

Sikap ilmiah siswa pada kegiatan siklus II mengalami peningkatan dengan jumlah rata-rata 77,76 mendapatkan kriteria baik. Pada kegiatan siklus II sikap ilmiah siswa indikator rasa ingin tahu sampai dengan indikator peka terhadap

lingkungan mengalami peningkatan. Siswa mengambil sampah yang berada disekitar sebelum memulai pembelajaran agar tercipta suasana belajar yang nyaman, siswa terlihat lebih aktif ketika melakukan percobaan dengan pokok bahasan Perubahan Energi yang berada di lingkungan sekitar. Siswa tidak malu bertanya kepada teman kelompok ataupun guru. Pada kegiatan siklus II dilaksanakan kegiatan tes belajar siswa untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan dan perkembangan siswa dengan penerapan model pembelajaran *Problem Solving* berikut tabel hasil belajar siklus II.

**Tabel 8. Hasil belajar siklus II**

Jumlah Nilai	= 1612
Jumlah Nilai Maksimal	= 2300
Nilai Rata-Rata	= 70,08%
Siswa yang belum tuntas	= 9
Siswa yang tuntas	= 14
Presentase belum tuntas	= 39,12%
Presentase yang tuntas	= 60,86%
Kriteria	= Baik

Tabel di atas menunjukkan hasil belajar siswa kelas IV SD Islam Roudlotul Qur'an Mojokerto pada materi Perubahan Energi setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* mencapai rata-rata sebesar 70,08 dalam kriteria baik. Jumlah presentase siswa yang tuntas 60,86% dengan jumlah 14 siswa dari 23 siswa. Hasil belajar siswa pada kegiatan siklus II semakin membaik. Kegiatan pra siklus hingga siklus II mendapatkan peningkatan yang baik. Jumlah rata-rata kegiatan pra siklus 49,34, jumlah siklus I sebesar 60,43 dan siklus II jumlah rata-rata 70,08.

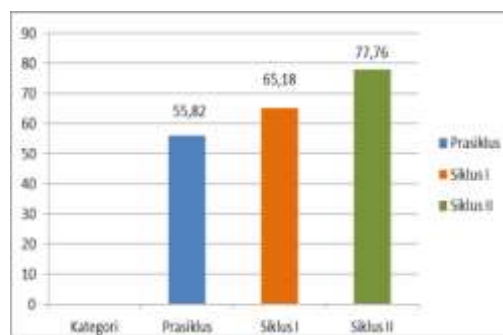


Pelaksanaan siklus II dilaksanakan setelah melihat adanya kekurangan pada kegiatan siklus I sehingga dilakukan perbaikan untuk kegiatan siklus II. Pada pelaksanaan siklus II pembelajaran mendapatkan kriteria baik jumlah siswa yang tuntas juga meningkat, nilai yang didapat oleh siswa lebih meningkat hal tersebut dapat dilihat saat kegiatan pembelajaran siswa lebih aktif saat mengikuti pelajaran, saat kegiatan diskusi dengan kelompok siswa aktif bertanya kepada sesama teman kelompok ataupun dengan guru, kegiatan presentasi di depan kelas siswa lebih percaya diri dari sebelumnya, saat pengerjaan soal tes, siswa lebih tekun tidak tergesa-gesa dalam mengerjakan, untuk beberapa siswa yang lambat dalam membaca disini guru memberikan perhatian lebih agar siswa tersebut mampu memahami apa yang dijelaskan. Peran guru pada kegiatan siklus II lebih aktif sebagai pendamping dan memotivasi siswa saat pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil pada siklus II dengan kriteria baik maka penelitian dengan penerapan model pembelajaran *Problem Solving* berhenti pada siklus II.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Solving* dapat meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa kelas IV SD Islam Roudlotul Qur'an Mojokerto. Berikut gambaran hasil dari penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Solving* dapat meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa:

#### Gambar 1. Diagram peningkatan sikap ilmiah siswa

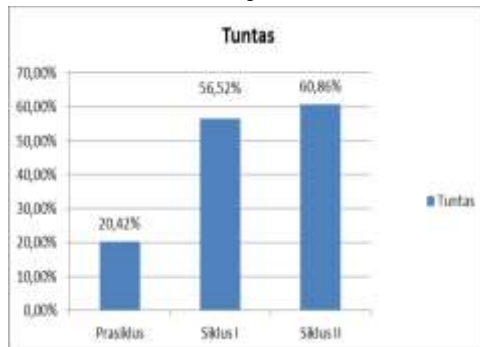


Berdasarkan gambar diatas peningkatan sikap ilmiah, kegiatan pra siklus mendapatkan rata-rata 55,82, siklus I sebesar 65,18 dan siklus II sebesar 77,76. Hasil wawancara setelah pelaksanaan pembelajaran dengan model *Problem Solving*, Siswa tidak ada kesulitan saat pembelajaran *Problem Solving* karena siswa merasa senang pada pembelajaran *Problem Solving* siswa bisa berdiskusi dengan teman kelompoknya, dapat memecahkan permasalahan yang sudah dibuat bersama, siswa senang dapat belajar presentasi didepan kelas untuk pertama kalinya, karena sebelumnya siswa belum pernah melakukan presentasi di depan kelas. Rasa ingin tahu siswa tinggi saat penerapan model pembelajaran *Problem Solving*, karena siswa diberikan kebebasan untuk bertanya dan menyatakan pendapat. Siswa dapat bertanya kepada teman kelompoknya atau kelompok lain.

Menurut Amsari dan Mudjiran (2018) menyatakan pendapat E. Thorndike, perubahan sikap individu dibentuk karena lingkungan yang berada disekitar, individu memberikan tanggapan yang telah disampaikan. Respon seseorang akan baik jika sudah siap menerima dorongan, sehingga timbul rasa puas untuk individu sendiri. Hasil belajar yang baik jika terdapat perubahan sikap, tanggapan yang diterima akan baik jika pemberian rangsang dilakukan secara berulang.

Tidak hanya pada sikap ilmiah yang mengalami peningkatan, pada ketuntasan hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang baik. Peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada gambar berikut.

**Gambar 2. Diagram peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa**



Berdasarkan gambar diagram diatas ketuntasan siswa mendapatkan peningkatan, jumlah siswa yang mendapatkan nilai mengalami peningkatan yang signifikan dari kegiatan pra siklus, siklus I hingga siklus II. Berdasarkan hasil wawancara, siswa terlihat kompeten saat kegiatan pembelajaran karena nilai dari setiap siswa di kelas diumumkan, ada siswa yang malu jika mendapatkan nilai tidak bagus, jadi siswa berusaha untuk mendapatkan nilai yang baik, kemudian siswa ingin mendapatkan nilai yang bagus karena siswa mendapatkan hadiah jika nilainya paling tinggi dan aktif saat belajar. Siswa senang mengamati peristiwa yang berada dilingkungan sekitar, kemudian membuat permasalahan bersama-sama, setelah memami masalah yang dibuat siswa memecahkan masalah bersama kelompok pada proses pembelajaran daripada dijelaskan terus-menerus dari buku, menurut siswa hal tersebut merupakan yang pertama kali siswa

lakukan pada pembelajaran yang berlangsung selama ini. Pada pembelajaran *Problem Solving* siswa lebih kompetitif karena adanya kuis permainan saat pembelajaran berlangsung sehingga tidak membuat jenuh.

Menurut Sutarto (2017) menyatakan pendapat Gestalt terjadinya belajar terdapat pada *insight*. Apabila seseorang paham dengan masalah, informasi, setelah itu dapat memahami adanya hubungan satu dengan lainnya dengan memahami sebab akibatnya hal tersebut yang dinamakan *insight*.

## SIMPULAN

Peningkatan sikap ilmiah siswa menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* pokok bahasan energi dapat dilihat dari kegiatan prasiklus hingga siklus II. Kegiatan prasiklus mendapatkan kriteria kurang, siklus I mendapatkan kriteria cukup dan siklus II mendapatkan kriteria baik. Berdasarkan hasil observasi menunjukkan bahwa setiap indikator sikap ilmiah siswa mengalami peningkatan. Peningkatan sikap ilmiah siswa terjadi karena pada kegiatan pembelajaran siswa terlihat lebih aktif dalam belajar, rasa ingin tahu siswa yang tinggi, saling kerja sama dengan kelompok. Pembelajaran yang menyenangkan tidak membuat siswa merasa bosan dalam belajar. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara siswa sikap ilmiah siswa meningkat dikarenakan pembelajaran dilakukan secara berkelompok, melakukan pengamatan secara langsung, kegiatan presentasi, pelaksanaan kuis dan pemberian *reward* oleh guru.

Peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran

*Problem Solving* pokok bahasan energi dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan dari kegiatan prasiklus hingga siklus II, dari kriteria kurang sampai kriteria baik. Peningkatan dapat dilihat dari nilai yang diperoleh siswa setiap individu dari prasiklus hingga siklus II. Peningkatan hasil belajar berdasarkan hasil wawancara setelah tindakan siklus siswa mempunyai rasa kompetitif dan motivasi, karena adanya pemberian *reward* sehingga siswa bersungguh-sungguh dalam melaksanakan presentasi dan mendapatkan nilai yang baik dari hasil tes belajar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amsari, D., dan Mudjiran, 2018. Implikasi Teori Belajar E.Thorndike (Behavioristik) dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Basicedu*. 2(2):53.
- Arikunto, S. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Bektiarso, S. 2015. Strategi Pembelajaran. Yogyakarta: LaksBang PRESSindo.
- Hendracipta, N. 2016. Menumbuhkan Sikap Ilmiah Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*. 2(1): 111.
- Kristin F. 2016. Analisis Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*. 2(1):91.
- Lazwardi D. 2017. Manajemen Kurikulum Sebagai Pengembangan Tujuan Pendidikan. *Jurnal Kependidikan Islam*. 7(1):100.
- Lestari, I. 2013. Pengaruh Waktu Belajar Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*. 3(2):118.
- Maesari, C., R. Marta dan Yusrina. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Journal On Teacher Education*. 1(1): 94.
- Masyhud,S. 2014. Metode Penelitian(*Edisi ke-5*). Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan (LPMPK).
- Sriyati, S. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Pustaka Book.
- Subekti, P. 2017. Penerapan Model Pembelajaran *Problem Solving* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa kelas V. *Jurnal Riset dan Konseptual*. 2(2):131.
- Sukroyanti, Bq. A. 2016. Pengaruh Penggunaan *Pocket* Siswa Dengan Teknik Evaluasi Media *Puzzle* Ceria Terhadap Sikap Ilmiah Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*. 4(2):49.
- Suryani, E., A. Rusilowati., dan Wardono. 2016. Analisis Pemahaman Konsep IPA Siswa SD Menggunakan *Two-Tier Test* Melalui Pembelajaran Konflik Kognitif. *Journal of Primary Education*. 5(1) : 57.

Sutarto. 2017. Teori Kognitif dan Implikasi Dalam Pembelajaran Islamic Counseling. 1(2):20.

Widayati, A. 2008. Penelitian Tinadakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. 4(1): 88-89.