

MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF COOPERATIVE LEARNING (CL) PADA MATA
PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM KELAS VI MADRASAH IBTIDAIYAH
AL-ABROR TENTANG LISTRIK SEDERHANA

Essa Mulia Rifanti
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Jl. Majapahit, 666 B Sidoarjo Telp. 031-8945444 : Fax. 031-8949333
e-mail : rifantiessa04071995@gmail.com

Ringkasan

Tujuan penulisan artikel ini agar pembaca dapat mengetahui tentang model pembelajaran Cooperative Learning (CL) tentang Listrik Sederhana terutama pada siswa kelas 6 SD di MI Al-Abror. Model pembelajaran kooperatif merupakan salah 1 model pembelajaran yang mendukung pembelajaran kontekstual, yang sesuai dalam pembelajaran materi IPA tentang listrik sederhana. Pembelajaran kooperatif adalah suatu strategi belajar mengajar yang menekankan pada sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih. Kenyataannya selama ini bagi peserta didik adanya kesan bahwa praktek pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam itu tidak menarik atau menyenangkan. Bahkan ada beberapa peserta didik yang menganggap bosan dan mengesampingkan pembelajaran IPA. Untuk itu dengan penerapan model pembelajaran Cooperative Learning (CL) agar pembelajaran lebih menarik dan dapat menyadarkan peserta didik bahwa pelajaran IPA tidak lah membosankan.

Kata kunci : Model pembelajaran inovatif, cooperative learning, listrik sederhana.

A. PENDAHULUAN

Dunia pendidikan saat ini dituntut untuk dikembangkannya pendekatan pembelajaran sesuai dengan dinamika pendidikan Negara kita,¹ yang berakar pada UUD 45 dan UU no. 20 Tahun 2003 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan zaman dan sesuai dengan perkembangan IPTEK.²

Pendidikan selalu menjadi sorotan banyak orang, tidak hanya dari pemegang kebijakan tetapi juga pengguna (siswa). Saat ini dan masa depan pendidikan akan menjadi tantangan yang akan terus berubah disesuaikan dengan standar Pengembangan IPTEKS.³ Sebagaimana

¹Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center., 41

² Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. Jurnal TEKPEN, 1(2). Terbitan 2, 929-930.

³ Pandi, R., & Nurdyansyah, N. (2017). *An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School*. Atlantis Press. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, volume 125, 95.

nurdyansyah juga mempertegas bahwa: “Educational process is the process of developing student’s potential until they become the heirs and the developer of nation’s culture”.⁴ Oleh karena itu Duschl mengatakan bahwa Pendidikan adalah bagian dari rekayasa sosial. Melalui komunitas, pendidikan dapat dibentuk dan diarahkan ke tujuan tertentu.⁵

Permasalahan bangsa yang semakin hari semakin pelik dengan adanya berbagai krisis multi dimensi ditambah dengan pengaruh dari arus informasi memunculkan beragam bentuk perilaku di masyarakat khususnya bagi para peserta didik.⁶ Perkembangan teknologi merupakan sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini.⁷ Sehingga keluarga harus berperan aktif dalam mendidik anaknya sejak dini serta menguatkan pondasi karakter yang baik.⁸

Pada kenyataannya masih banyak permasalahan yang harus dihadapi dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Permasalahan ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor eksternal yang berasal dari luar peserta didik, maupun faktor internal yang berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri.⁹

Nurdyansyah meperjelas “*The education world must innovate in a whole. It means that all the devices in education system have its role and be the factors which take the important effect in successful of education system*”.¹⁰

Proses pembelajaran hendaknya berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat dan minat peserta didik.¹¹ Proses pembelajaran harus melibatkan banyak pihak, yang diimbangi oleh perkembangan teknologi untuk mempermudah dalam tercapainya suasana tertentu

⁴ Nurdyansyah, N. (2017). *Integration of Islamic Values in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125

⁵ Nurdyansyah, N., Siti, M., & Bachtiar, S. B. (2017). *Problem Solving Model with Integration Pattern: Student’s Problem Solving Capability*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 173, 258.

⁶ Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1), 2.

⁷ Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 4.

⁸ Nurdyansyah, N. (2018). *Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

⁹ Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 3.

¹⁰ Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma’arif Pademonegoro Sukodono*. *Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 1(1), November 2017, 37-46 ISSN 2579. 38.

¹¹ Nurdyansyah, N. (2018). *Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik nyaman dalam belajar.¹² Hakikat belajar yaitu suatu proses pengarahan untuk pencapaian tujuan dengan melakukan perbuatan melalui pengalaman yang diciptakan.¹³

Bahan ajar berguna membantu pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Bagi pendidik bahan ajar digunakan untuk mengarahkan semua aktivitasnya dan yang seharusnya diajarkan kepada siswa dalam proses pembelajaran.¹⁴

Pengalaman belajar tersebut perlu adanya standarisasi penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar memerlukan sebuah pengolahan dan analisis yang akurat.¹⁵ Sehingga pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien.

¹² Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 2.

¹³ Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 1.

¹⁴ Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

¹⁵ Nurdyansyah, N., Andiek Widodo, *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*. (Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2015), 103.

1. Latar Belakang

Manusia dilahirkan dimuka bumi ini belum mempunyai kemampuan dalam berinteraksi dengan orang lain. Kemampuan sosial anak akan diperoleh dari berbagai kesempatan dan pengalaman selama bergaul dengan orang-orang di lingkungannya. Kebutuhan berinteraksi dengan orang lain sudah muncul pada usia enam bulan.¹⁶ Dan hal itu perlu dilatih dan dirangsang terus menerus secara bertahap dan berkala. Interaksi sosial yang terus menerus dilatih akan mempengaruhi psikologis pada anak. Terutama saat anak sudah memasuki lingkungan sekolah. Saat itulah anak berada pada lingkungan yang membutuhkan interaksi social didalamnya.

Sebagai seorang pendidik pada saat menyampaikan materi pelajaran maupun menanamkan suatu konsep pada peserta didik harus sedapat mungkin untuk menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar (UU Republik Indonesia No.20 tahun 2003). Hal ini mengajarkan kepada peserta didik dalam interaksi sosialnya tentang sopan santun dan sikap saling menghargai kepada sesama.

Sikap untuk mau bekerja sama dengan orang lain akan mulai berkembang baik di usia enam tahun. Sikap ini dapat dikembangkan melalui kegiatan bermain bersama dengan teman sebayanya. Salah satu nya adalah belajar secara berkelompok, hal itu dapat membantu peserta didik agar mengembangkan sikap bekerjasama. Dengan begitu peserta didik dapat merasakan ringan dan mudahnya sebuah pekerjaan yang dilakukan secara bersama-sama.¹⁷ Hal itu akan merangsang kepekaan dan daya pikir peserta didik bagaimana untuk bersikap dengan lingkungan sekitar.

Dalam setiap proses peserta didik dalam belajar, peserta didik selalu menampakkan keaktifan. Untuk keaktifan itu sendiri beraneka ragam bentuknya. Mulai dari kegiatan fisik yang mudah untuk kita amati sampai kegiatan psikis yang susah diamati. Belajar itu sendiri adalah aktivitas, yaitu berupa aktivitas mental maupun emosional. Apabila ada salah satu peserta didik yang duduk di dalam kelas pada saat pembelajaran berlangsung, akan tetapi mental emosional peserta didik tersebut tidak terlibat aktif pada situasi pembelajaran itu, pada hakikatnya bahwa peserta didik tersebut tidak ikut belajar.¹⁸

¹⁶ Siti. Masganti. (2012). *Perkembangan Peserta Didik*. Medan: Perdana Publishing. 105

¹⁷ Nurdyansyah, Andiek Widodo. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

109

¹⁸ Ibid.. 7

Diperlukannya mengembangkan potensi pada peserta didik dengan menciptakan suasana belajar yang nyaman, menyenangkan dan kondusif. Agar hal tersebut dapat menunjang keaktifan peserta didik di dalam kelas, dan dapat menambah minat dan ketertarikan peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Belajar sebaiknya dapat melalui perbuatan dan tindakan langsung. Belajar harus dilakukan oleh peserta didik secara aktif, baik secara individual maupun secara kelompok dengan berbagai cara seperti memecahkan masalah (*problem solving*). Sementara peran guru hanya bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator peserta didik.¹⁹

Namun kenyataan yang ada di sekitar bahwa pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di madrasah masih lekat dengan kesan membosankan. Karena pembelajaran yang dilakukan hanya guru yang menjelaskan di depan dengan catatan yang banyak di papan tulis. Dengan banyaknya catatan yang diberikan begitu saja tanpa adanya pemikiran dari peserta didik itu sendiri membuat peserta didik cepat lelah dan merasa bosan. Terkadang juga pembelajaran yang dilakukan dengan pemberian tugas di LKS, namun materinya kurang lengkap, sehingga peserta didik kesulitan dengan keterbatasan ilmu yang dimiliki. Dan dapat dipastikan minimnya pemahaman peserta didik mengenai materi Listrik Sederhana.

Berdasarkan hal tersebut maka akan sangat menarik apabila dilakukan penelitian mengenai Model Pembelajaran *Cooperative Learning* (CL) tentang Listrik sederhana pada peserta didik madrasah ibtidaiyah kelas 6.

2. Penegasan Istilah

a. Model Pembelajaran Inovatif

Pembelajaran inovatif merupakan sebuah pembelajaran dengan metode yang dapat menghadirkan para peserta didik ke suasana pembelajaran yang kondusif. Karena pembelajaran inovatif ini didesain oleh guru atau instruktur merupakan metode yang baru agar dapat memfasilitasi peserta didik untuk mendapatkan kemajuan dalam setiap proses dan hasil belajar.²⁰ Sehingga dalam penulisan artikel ini pembelajaran inovatif bertujuan untuk mewujudkan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar peserta didik dapat ikut serta aktif di dalam pembelajaran IPA dan menghilangkan rasa bosan yang membuat peserta didik menjadi pasif.

¹⁹ Nurdyansyah, Andiek Widodo. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center. 9

²⁰ Ibid.. 25

b. *Cooperative Learning* (CL)

Model pembelajaran *Cooperative Learning* (CL) berkaitan dengan materi yang akan diajarkan sesuai dengan situasi yang nyata. Sekolah dapat membekali peserta didik dengan keterampilan sosial. Agar peserta didik mampu menyelesaikan masalah social yang mungkin akan mereka hadapi dengan orang sekitar di lingkungannya. Entah itu dari orangtua, tetangga, maupun teman sebaya.²¹

Dalam penulisan artikel ini yang dimaksud dengan *Cooperative Learning* (CL) adalah model pembelajaran koperatif yang sesuai dengan fitrah manusia pada dasarnya sebagai makhluk social yang mempunyai rasa tanggung jawab, empati, saling membantu sesama dan berlatih berinteraksi, berkomunikasi, dan sosialisasi.

c. Listrik Sederhana

Arus listrik adalah sebuah aliran muatan listrik pada rangkaian tertutup yang mengalir dari tempat yang berpotensi tinggi menuju ke tempat yang berpotensi rendah.²² Sedangkan Rangkaian listrik merupakan suatu hubungan sumber listrik dengan alat-alat listrik lainnya yang mempunyai fungsi-fungsi tertentu.²³ Dalam penulisan artikel ini yang dimaksud listrik sederhana adalah aliran muatan listrik yang tercipta dari rangkaian-rangkaian sederhana yang berfungsi untuk meringankan pekerjaan manusia.

3. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana bentuk implementasi model pembelajaran inovatif *Cooperative Learning* (CL) tentang listrik sederhana pada peserta didik Kelas VI MI Al-Abror ?
- b. Apa saja hambatan yang ditemui dalam pembelajaran inovatif *Cooperative Learning* (CL) tentang listrik sederhana pada peserta didik kelas VI MI Al-Abror ?

4. Tujuan Penulisan

- a. Menganalisis implementasi pembelajaran inovatif *Cooperative Learning* (CL) tentang listrik sederhana pada peserta didik kelas VI MI Al-Abror.

²¹ Siti. Masganti. (2012). *Perkembangan Peserta Didik*. Medan: Perdana Publishing. 125

²² Heri Sulistyanto, Edy Wiyono. (2008). *Ilmu pengetahuan alam 6: untuk sd dan mi kelas VI*. Jakarta :Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional. 95

²³ Ibid.. 96

- b. Menjelaskan hambatan yang ditemui dalam pembelajaran inovatif *Cooperative Learning* (CL) tentang listrik sederhana pada peserta didik kelas VI MI Al-Abror

B. PEMBAHASAN

1. Model Pembelajaran Inovatif

Istilah model pembelajaran amat dekat dengan strategi pembelajaran. Untuk strategi pembelajaran itu sendiri adalah seperangkat kebijaksanaan yang terpilih. Sedangkan untuk metode pembelajaran itu sendiri adalah cara mengajar secara umum yang bisa diterapkan pada semua mata pelajaran.²⁴ Sehingga pendidik harus mampu mengajarkan pembelajaran yang akan disampaikan dengan berbagai cara, guna mendapat perhatian dari peserta didik.

Menurut Ibrahim dalam Nurdyansyah berpendapat bahwa inovasi adalah sebuah ide, produk, kejadian atau metode yang dianggap baru bagi seseorang atau dalam suatu kelompok, entah itu hasil invensi (invention) maupun hasil penemuan (discovery).²⁵ Sedangkan Menurut Nurtain Ansyar dalam Nurdyansyah mengemukakan bahwa inovasi adalah sebuah gagasan, perbuatan, atau sesuatu hal yang baru dalam konteks sosial tertentu.²⁶

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran inovatif adalah pembelajaran yang dirancang oleh guru atau tutor yang bersifat baru, dan tidak seperti biasanya dilakukan. Dengan pembelajaran inovatif maka akan tercipta suasana yang kondusif di dalam kelas. Sehingga peserta didik dapat berperan aktif dan memaksimalkan memampunya dalam berkreasi. Karena perubahan suasana yang tercipta akan tidak ditemui dalam pembelajaran biasanya.

Selain itu untuk memfasilitasi peserta didik dalam membangun pengetahuannya sendiri dan menggali kemampuan yang dimilikinya. Sehingga akan terjadi proses perubahan perilaku ke arah yang lebih baik dan sesuai dengan potensi yang berbeda-beda dari masing-masing peserta didik.

Model pembelajaran inovasi harus terus dikembangkan dan di terapkan dengan berbagai macam. Karena hal itu sangat mempengaruhi peran peserta didik dengan pendidik. Beberapa model pembelajaran bisa dilakukan dengan cara yang sama, dan

²⁴ Nurdyansyah, Eni F.F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center. 19

²⁵ Nurdyansyah, Andiek Widodo. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

21

²⁶ Ibid.. 22

dievaluasi, jika sudah berhasil lakukan model pembelajaran lain agar anak tidak jenuh dengan model pembelajaran itu dan itu saja.

2. *Cooperative Learning* (CL)

Model pembelajaran inovatif ada begitu banyak sehingga pendidik dapat memilih yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Salah satu model pembelajaran inovatif yaitu *Cooperative Learning* (CL).

Dalam buku "*Cooperative Learning*" karya Anita Lie, bahwa model pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar kelompok saja. Ada unsur-unsur dasar yang membedakannya dengan pembagian-pembagian kelompok yang dilakukan secara asal-asalan.²⁷

Menurut Slavin, dalam isjoni *Cooperative Learning* adalah suatu model pembelajaran dimana system belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil dengan jumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa untuk minat dalam belajar.²⁸ Sedangkan menurut Johnson & Johnson dalam isjoni *Cooperative Learning* adalah mengelompokkan siswa dalam kelas ke dalam suatu kelompok-kelompok kecil agar siswa mampu bekerja sama dengan kemampuan maksimal yang mereka miliki dan mempelajari satu sama lain dalam kelompok tersebut.²⁹

Menurut Sanjaya adapun karakteristik dalam pembelajaran kooperatif,³⁰ yaitu :

1. Pembelajaran secara tim

Setiap anggota bersifat heterogen dan saling memberikan kontribusi untuk keberhasilan kelompok. Hal ini harus dilakukan dengan kompak dan bersama-sama.

2. Didasarkan pada manajemen kooperatif

Sebagaimana pada umumnya, manajemen mempunyai empat fungsi pokok, diantaranya : fungsi perencanaan, fungsi organisasi, fungsi pelaksanaan, dan fungsi control.

3. Kemauan untuk bekerja sama

Keberhasilan kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok. Oleh sebab itu kerjasama harus ditekankan.

²⁷ Anita, Lie. (2008). *Cooperative Learning*. Grasindo: Gramedia Widiasarana Indonesia

²⁸ Isjoni. (2011). *Cooperative Learning*. Alfabeta. 15

²⁹ Ibid.. 17

³⁰ Sanjaya, Wina. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.

4. Keterampilan bekerja sama

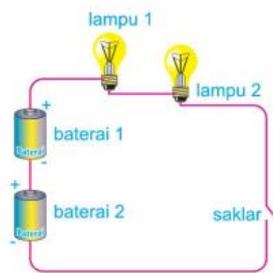
Siswa harus sanggup berinteraksi dengan seksama agar terjadi nya komunikasi yang baik dan dapat membangun kerja sama.³¹

3. Listrik Sederhana

Rangkaian listrik yaitu suatu hubungan sumber listrik dengan alat-alat listrik lainnya yang mempunyai fungsi tertentu. Contoh alat-alat listrik yang sering digunakan dalam rangkaian listrik sederhana yang dapat kita jumpai di sekitar kita adalah sakelar dan lampu. Sakelar adalah alat listrik yang berfungsi menghubungkan dan memutuskan arus listrik.³²

Berdasarkan susunan hubungan alat-alat listrik maka rangkaian listrik tersusun dengan tiga cara, yaitu rangkaian seri, rangkaian paralel, dan rangkaian campuran. Rangkaian seri adalah rangkaian alat-alat listrik yang disusun berurutan tanpa cabang.

1. Rangkaian Seri



Gambar 9.2 Rangkaian listrik disusun seri

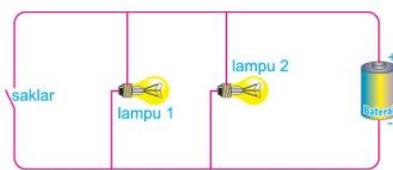
Perhatikan gambar rangkaian seri berikut !

Berdasarkan contoh rangkaian seri di atas, maka ciri-ciri rangkaian seri adalah sebagai berikut: a. Arus listrik mengalir tidak melalui cabang. Arus listrik mengalir melalui lampu 1 melalui lampu 2, demikian pula yang melalui baterai 1 dan baterai 2. b. Jika ada salah satu alat

listrik dilepas atau rusak maka arus listrik secara otomatis akan putus.

2. Rangkaian Paralel

a. Lampu Disusun Paralel



Gambar 9.3 Rangkaian listrik paralel pada lampu

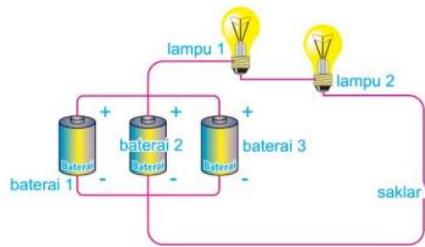
Rangkaian paralel adalah rangkaian alat-alat listrik yang dihubungkan secara berjajar dengan satu, dua atau beberapa cabang. Alat listrik yang dapat dirangkai secara paralel adalah baterai dan

lampunya. Perhatikan gambar rangkaian paralel di bawah ini !

b. Baterai disusun paralel

³¹ Sanjaya, Wina. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group

³² Heri Sulistyanto, Edy Wiyono. (2008). *Ilmu pengetahuan alam 6: untuk sd dan mi kelas VI*. Jakarta :Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional. 96



Gambar 9.4 Rangkaian listrik paralel pada baterai

Berdasarkan contoh di atas maka ciri-ciri rangkaian paralel sebagai berikut. a. Arus mengalir melalui satu cabang atau lebih. Arus listrik yang melalui lampu 1 atau baterai 1 tidak melalui lampu 2 atau baterai 2. b. Jika salah satu alat listrik

dilepas atau rusak arus listrik akan tetap mengalir melalui cabang yang lain. Rangkaian listrik di rumah kita dipasang secara paralel, sehingga jika salah satu lampu dipadamkan lampu yang lainnya tetap menyala.³³

c. Rangkaian Sederhana

Rangkaian campuran adalah rangkaian perpaduan antara rangkaian seri dan paralel. Perhatikan contoh rangkaian campuran berikut!



Gambar 9.5 Rangkaian listrik campuran

Alat listrik membuat hidup manusia menjadi lebih nyaman dan mempermudah pekerjaan manusia, diantaranya : lampu, televisi, radio, setrika, mesin cuci, kipas angin dan masih banyak lainnya.³⁴ Sehingga manusia saat ini penting sekali memiliki pengetahuan seputar pengetahuan alam salah satunya adalah listrik.

Energy listrik tidak bisa langsung diambil dari alam, melainkan dihasilkan oleh stasiun pembangkit listrik. Dan stasiun pembangkit listrik pun memakai sumber energy dari alam yaitu angin, air, uap dan matahari. Bahan bakar alam jumlahnya sangat lah terbatas, dan proses pengembaliannya pun membutuhkan waktu yang lama.³⁵

Oleh karena itu, adapun cara-cara penghematan energy listrik diantaranya sebagai berikut :

³³ Heri Sulistyanto, Edy Wiyono. (2008). *Ilmu Pengetahuan Alam 6: untuk sd dan mi kelas VI*. Jakarta :Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional. 97

³⁴ Habibah, Umi. dkk. (2010). *Ilmu Pengetahuan Alam 6*. Jakarta: CV. Mitra Media Pustaka. 136

³⁵ Ibid.. 138

1. Matikan lampu atau alat listrik lainnya apabila tidak digunakan.
2. Memilih alat listrik hemat daya listriknya.
3. Menggunakan sumber energy alternative untuk menghasilkan energy listrik.³⁶

Oleh sebab itu hemat listrik dapat membantu untuk jangka panjang.

4. Problematika dan hasil pembahasan model pembelajaran inovatif *Cooperative Learning* (CL) tentang listrik sederhana pada peserta didik kelas VI di MI Al-Abror
 - a. Hasil pembahasan dan implementasi model pembelajaran inovatif *Cooperative Learning* (CL) tentang listrik sederhana pada peserta didik kelas VI di MI Al-Abror

Dengan pembelajaran inovatif cooperative learning membuat pembelajaran IPA di kelas menjadi lebih menyenangkan. Dengan pembentukan kelompok-kelompok kecil 4-5 peserta didik. Peserta didik MI Al-Abror terutama kelas VI melakukan uji coba dalam pembuatan rangkaian lampu seri dan paralel. Setiap kelompok dibedakan dalam pembuatan agar saling membagi ilmu yang nanti akan dipresentasikan. Peserta didik akan menjadi lebih aktif dan saling membantu untuk keberhasilan kelompoknya. Selain itu, interaksi antara pendidik dan peserta didik akan terjalin dengan baik. Pengumuman akan diberikannya hadiah sebagai reward kelompok terbaik semakin menambah semangat dan antusias peserta didik.

Namun yang disayangkan, media yang digunakan hanyalah Lembar Kerja Siswa (LKS). Sehingga peserta didik menjadi kesulitan dan adanya keterbatasan pengetahuan. Sangat disayangkan, semangat dan antusias dari peserta didik yang berlomba untuk mendapatkan reward namun terkendala pada fasilitas. Seharusnya dalam pembelajaran ini pendidik dapat memberi fasilitas minimal satu kelompok memiliki satu buku paket atau buku panduan yang lebih lengkap. Akan lebih maksimal jika satu kelompok terdapat fasilitas laptop atau media online yang mengeksplorasi fikiran mereka.

- b. Problematika dan hambatan dalam model pembelajaran inovatif *Cooperative Learning* (CL) tentang listrik sederhana pada peserta didik kelas VI di MI Al-Abror

³⁶ Habibah, Umi. dkk. (2010). *Ilmu Pengetahuan Alam 6*. Jakarta: CV. Mitra Media Pustaka. 139

Problematika yang ditemui dalam pembelajaran IPA kelas VI di MI Al-Abror meliputi 1) pembelajaran masih menggunakan media LKS, 2) tidak semua peserta didik aktif berkontribusi di kelompoknya 3) kurangnya fasilitas seperti laptop dan buku paket 4) peserta didik belum mampu untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dengan baik. Peserta didik masih harus di tempa ilmunya agar dapat mendapat manfaat dari pembelajaran yang telah diberikan.

C. PENUTUP

1. Kesimpulan

- a. Dari hasil analisis yang dilakukan di MI Al-Abror kelas VI pembelajaran dengan model *Cooperative Learning* masih belum berjalan dengan baik. Kurangnya fasilitas dari sekolah seperti laptop, buku paket, dan pendidik sebagai sumber belajar. Peserta didik cenderung lebih mudah emosi karena sudah merasa lelah mengingat saat praktek dilakukan pada siang hari. Alangkah baiknya apabila pembelajaran dilakukan saat kondisi peserta didik sedang fresh di awal waktu.
- b. Model pembelajaran inovatif *Cooperative Learning* (CL) tentang listrik sederhana pada peserta didik kelas VI di MI Al-Abror belum seutuhnya berjalan dengan baik, namun cukup memberi warna dan suasana baru untuk peserta didik. Sehingga peserta didik menjadi lebih tertarik dan lebih semangat dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Peserta didik menjadi lebih interaktif dan saling membantu untuk kesuksesan kelompoknya.

2. Saran

Diharapkan dengan adanya pembelajaran *Cooperative Learning* (CO) membuat peserta didik semakin kondusif dan menumbuhkan ketertarikannya dalam pembelajaran IPA. Selain itu peserta didik menjadi lebih interaktif dan lebih respon terhadap sekitar. Dan para pendidik menjadi semakin kreatif dalam mendidik peserta didik agar peserta didik mampu memahami pembelajaran.

References

- Anita, Lie. (2008). *Cooperative Learning*. Grasindo: Gramedia Widiasarana Indonesia
- Habibah, Umi. dkk. (2010). *Ilmu Pengetahuan Alam 6*. Jakarta: CV. Mitra Media Pustaka.
- Heri Sulistyanto, Edy Wiyono. (2008). *Ilmu pengetahuan alam 6: untuk sd dan mi kelas VI*. Jakarta :Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Heri Sulistyanto, Edy Wiyono. (2008). *Ilmu pengetahuan alam 6: untuk sd dan mi kelas VI*. Jakarta :Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Isjoni. (2011). *Cooperative Learning*. Alfabeta.
- Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, Andiek Widodo. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Centeri
- Nurdyansyah, Eni F.F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtida'iyah Muhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1).
- Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. Jurnal TEKPEN, 1(2).
- Nurdyansyah, N. (2017). *Integration of Islamic Values in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125
- Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center.

- Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2017). *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma'arif Pademonegoro Sukodono*. *Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 1(1), 37-46.
- Nurdyansyah, N., Siti, M., & Bachtiar, S. B. (2017). *Problem Solving Model with Integration Pattern: Student's Problem Solving Capability*. Atlantis Press. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 173
- Pandi, R., & Nurdyansyah, N. (2017). *An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School*. Atlantis Press. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, volume 125
- Sanjaya, Wina. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Siti. Masganti. (2012). *Perkembangan Peserta Didik*. Medan: Perdana Publishing.