

Meningkatkan Kemampuan Merangkai Listrik Sederhana Melalui Multi Metode Pada Anak Tunarungu di SLB Al-Ishlah Padang

Marhadi¹, Ardisal²,

^{1,2}Universitas Negeri Padang, Indonesia
Email: (Marhadilubis12@gmail.com)

Kata kunci:

Anak Tunarungu, Multi Metode, Merangkai Listrik.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan yang ditemukan di lapangan, adanya guru kelas yang kurang memiliki kemampuan merangkai listrik sederhana. Berdasarkan hal tersebut, Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang bertujuan untuk memperbaiki proses pendidikan melalui perubahan, mendorong para guru, atau tutor untuk memikirkan praktik mengajar sendiri. Penelitian ini dilakukan dalam bentuk kolaborasi dengan guru kelas VII. Kegiatan penelitian ini dilakukan dua siklus dengan delapan pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan merangkai listrik sederhana bagi anak tunarungu. Pada kondisi awal mendapatkan perolehan nilai R44%. Pada siklus I terjadi peningkatan 60% dan siklus II juga terjadi peningkatan 97%. Sedangkan M mendapatkan nilai pada kondisi awal 40%, pada siklus I terjadi peningkatan kemampuan menjadi 40% dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 93%. Kesimpulannya bahwa multimetode dapat meningkatkan kemampuan merangkai listrik sederhana.



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License. This license lets others remix, tweak, and build upon your work even for commercial purposes, as long as they credit you and license their new creations under the identical terms ©2018 by author and Universitas Negeri Padang.

Pendahuluan

Rangkaian listrik ialah elemen atau kumpulan komponen yang dihubungkan dengan tertentu dan paling sedikit mempunyai satu lintasan tertutup. Pembatasan komponen atau elemen pada rangkaian dapat dikelompokkan kedalam komponen atau elemen aktif dan pasif. Elemen aktif adalah yang menghasilkan energi dalam hal sumber tegangan dan sumber arus. Elemen pasif adalah yang tidak dapat menghasilkan energi, elemen yang hanya dapat menyerap energi. (Asrizal, 2016) mengemukakan rangkaian paralel adalah sebuah rangkaian yang dibangun menggunakan beberapa komponen yang disusun secara paralel (sejajar). Susunan paralel terbentuk bila semua masukan komponen berasal dari sumber yang sama. Konfigurasi ini membuat rangkaian paralel memiliki satu jalur arus.

Menurut Markis dan Ardisal (2014) dalam mengajar anak dengan hambatan pendengaran seorang guru harus memahami bagaimana karakteristik anak, perkembangan anak, terampil dalam melakukan asesmen, langkah-langkah identifikasi, sehingga dapat memberikan pendidikan dan pembelajaran serta layanan konvebsatoris yang berkualitas dan tepat.

Siswa tunarungu merupakan siswa yang berbagai hal menjadikan pendengarannya mendapatkan gangguan atau mengalami kerusakan sehingga sangat mengganggu aktivitas kehidupnya. sama halnya dalam jurnal internasional Arthur-Okor (2013:434) Inti dari pendapat diatas adalah gangguan pendengaran merupakan masalah yang disebabkan oleh berbagai faktor yang

mempengaruhi kemampuan telinga untuk mendeteksi suara di sekitar.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dimaknai bahwa anak tunarugu adalah anak yang mengalami hambatan dalam pendengaran yang disebabkan tidak berfungsinya sebagian atau seluruh alat pendengaran, sehingga menyebabkan terjadinya atau kurang mampu berkomunikasi secara verbal dan mempengaruhi mereka berinteraksi dengan orang normal. Maka dari itu diperllikan pembelajaran yang dapat mengasak kreatifitas pada anak tunarungu yaitu pada pembelajaran merangkai listrik sederhana.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilaksanakan di SLB Al-Ishlah Padang, penulis mendapatkan anak tunarungu pada kelas IX sedang dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yaitu merangkai listrik sederhana. Dalam proses pembelajaran, guru menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi yang mana diberikan penjelasan dalam merangkai listrik, namun belum ada pelaksanaan langsung yang dilakukan guru dalam hal merangkai listrik.

Penulis melakukan wawancara kepada guru kelas. Guru kelas menjelaskan bahwa di SLB Al-Ishlah pada tingkatan SMPLB anak tunarungu Kelas IX tentang merangkai listrik belum ada pelaksanaan atau praktek langsung. Guru hanya memberikan materi dan pengarahan dikarenakan belum adanya pembelajaran yang signifikan tentang merangkai listrik sederhana ini. Terlihat siswa memperhatikan materi yang dijelaskan hanya saja siswa tampak tidak mengerti dengan langkah-langkah yang digunakan untuk merangkai listrik. Hal ini disebabkan karena metode yang tidak cocok yang digunakan oleh guru dalam pemberian materi pembelajaran pada anak. Oleh karena itu tidak adanya pemahaman atau materi tidak tersampaikan dengan baik kepada anak sehingga anak tidak memiliki kemampuan yang baik dalam merakit listrik.

Maka dari itu penulis ingin meningkatkan kemampuan dalam merangkai listrik sederhana menggunakan rangkaian paralel. Pembelajaran merangkai listrik ini penulis pilih karena di samping pembelajaran merangkai listrik ini adalah bagian dari kurikulum, listrik salah satu hal yang menjadi kebutuhan dalam kehidupan manusia dan juga dapat melatih siswa untuk kreatif, guna sebagai bekal masa depan siswa tersebut ketika sudah tidak bersekolah jika memiliki keahlian dalam merangkai listrik.

Selain itu dengan pembelajaran merangkai listrik ini dapat juga dihubungkan dengan keahlian siswa dalam elektronik seperti memperbaiki elektronik, memperbaharui elektronik yang telah rusak dan lain sebagainya. Dengan demikian mereka telah memiliki bekal dalam kehidupannya. Pembelajaran yang akan diberikan oleh penulis kepada siswa dalam merangkai listrik sederhana ini dalam hal ini menggunakan multi metode.

Mahfud Shalahuddin dkk dalam Mhedi (2010:20) multimetode iyalah banyak macam yang lebih dari satu digunakan pendidik dalam proses pembelajaran, agar materi pelajaran dapat dipahami oleh siswa dengan baik, sehingga tujuan pembelajaran yang disajikan dapat tercapai.

Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, dimana penelitian tindakan kelas (Action Research) merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran dikelasnya, menurut Kunandar (dalam Iskandar 2012:21). Variabel penelitian ini adalah dua yaitu bebas dan terikat. Variabel bebas yaitu multimetode dan variabel terikatnya yaitu kemampuan merangkai listrik sederhana pada siswa tunarungu. Subjek penelitian ini guru dan dua orang siswa tunarungu kelas IX di SLB AL-ISHLAH Padang, dengan jenis kelamin perempuan yang berinisial R dan M.

Peneliti menggunakan siklus, tiap siklus dibagi empat yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Analisis data penelitian yang digunakan data kualitatif dengan berpedoman

pada hasil observasi, tes diskusi dengan kolaborasi berdasarkan catatan dilapangan yang berlangsung. Data yang diperoleh digambarkan melalui kata-kata atau kalimat yang dipisah menurut kategorinya untuk memperoleh kesimpulan. Selain pendekatan kualitatif dalam menganalisis data, peneliti juga menggunakan pendekatan kuantitatif. Teknik analisa data kuantitatif digunakan persentase, menurut Arikunto 2006:51) ditentukan sebagai berikut:

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi yang didapat maka hasil penelitian dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian pada Siklus I menggunakan multimetode

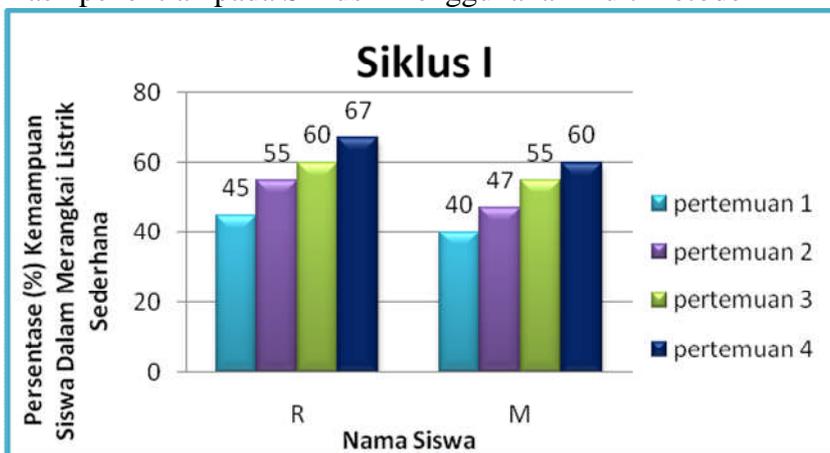


Diagram 1. Rekapitulasi nilai kemampuan merangkai listrik sederhana melalui multimetode pada siklus 1 pada siklus I

Berdasarkan grafik diatas kemampuan bahwa (1) siswa R, pertemuan pertama memperoleh presentase 45%, pertemuan kedua 55%, pertemuan ketiga 60%, pertemuan keempat 67%. (2) siswa M, pertemuan pertama 40%, kedua 47%, ketiga 55%, keempat 60%.

2. Pada hasil penelitian siklus II dapat meningkat menggunakan multimetode. Berikut ini adalah hasil penelitian pada siklus II:

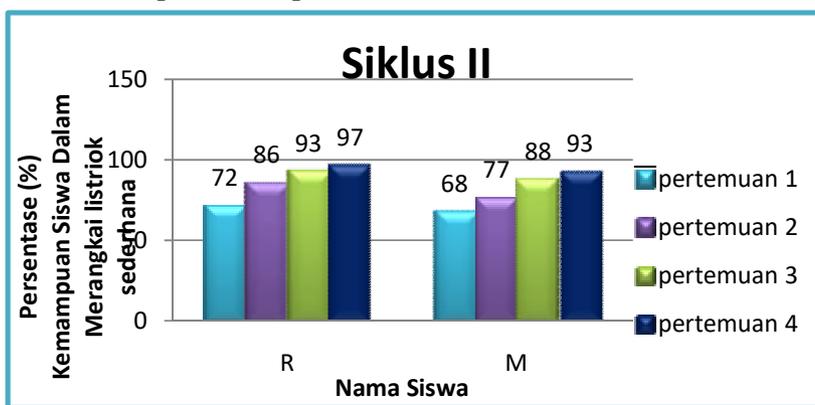


Diagram 2. Rekapitulasi nilai kemampuan merangkai listrik sederhana melalui multimetode pada siklus II

Berdasarkan grafik diatas pada siklus II terjadi peningkatan presentase rata-rata kemampuan siswa dalam merangkai listrik sederhana adalah sebagai berikut: (1) siswa R, pertemuan pertama memperoleh presentase 72%, pertemuan kedua 86%, pertemuan ketiga 93%, pertemuan keempat 97%. (2) siswa M, pertemuan pertama 68%, kedua 77%, ketiga 88%, keempat 93%.

Pembahasan ini berdasarkan hasil jawaban penelitian tentang: Bagaimana proses meningkatkan kemampuan merangkai listrik sederhana melalui multimetode bagi siswa tunarungu kelas IX di SLB AL-ISHLAH Padang? dan Apakah multimetode dapat meningkatkan kemampuan merangkai listrik sederhana?

Berikut ini pembahsan hasil penelitian:

1. Proses meningkatkan kemampuan merangkai listrik sederhana melalui multimetode pada siswa tunarungu kelas IX.

Berdasarkan pembahasan diatas, pelaksanaan penelitian didapat bahwa pembelajaran meningkatkan kemampuan merangkai listrik sederhana melalui multimetode pada siswa tunarungu kelas IX di SLB AL-ISHLAH Padang mengalami peningkatan. Multimetode dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sama seperti pendapat Mahfud Shalahuddin dkk dalam mhedi (2010:20) yang menyatakan metode lebih dari satu atau banyak macamnya yang digunakan pendidik dalam proses pembelajaran, agar materi pembelajaran dapat dipahami oleh siswa dengan baik, sehingga tujuan pembelajaran yang disajikan dapat tercapai.

Pada pembelajaran merangkai listrik sederhana dengan menggunakan multimetode dapat dilakukan dengan langkah-langkah kegiatan: 1). Menjelaskan kepada siswa tentang pembelajaran yang akan tercapai, 2). Merangsang siswa untuk memiliki keinginan mempelajari pembelajaran rangkaian listrik sederhana, 3). Memaparkan tujuan pembelajaran dan manfaat dari pembelajaran yang akan diberikan kepada siswa, 4). Menyediakan alat dan bahan yang akan digunakan dalam merangkai listrik sederhana, 6). Memperagakan langkah awal pelaksanaan yakni mengupas 2 sisi ujung setiap kabel berwarna anak memperlihatkan guru dan ikut serta dalam kegiatan, 7). Memperagakan membuka baut yang ada pada piting lampu anak memperhatikan dan ikut serta dalam kegiatan guru, 8). Memperagakan cara menghubungkan 2 sisi bagian ujung kabel yang satu dengan piting lampu, 9). Memperagakan cara memasang baut pada piting lampu yang telah dihubungkan dengan kabel dan anak memperhatikan dan ikut dalam kegiatan guru, 10). Memperagakan memasang bola lampu terhadap piting lampu dan anak memperhatikan dan ikut dalam kegiatan guru, 11). Memperagakan cara menghubungkan baterai yang telah disediakan dengan 2 sisi bagian ujung kabel yang lainnya, anak memperhatikan dan ikut dalam kegiatan guru, 12). Guru membimbing anak melakukan latihan dan melaksanakan langkah-langkah kegiatan mencuci pakaian hingga anak mampu melakukan dengan baik sesuai dengan kemampuan.

Dalam proses meningkatkan kemampuan merangkai listrik sederhana melalui multimetode, peneliti berupaya agar siswa paham terhadap materi yang diajarkan. Upaya yang dilakukan adalah dengan memberikan bimbingan kepada anak, memberikan pelajaran dengan mengoptimalkan multimetode seperti melalui penjelasan guru dapat memperkuat daya anak, dengan peragaan dilakukan anak secara langsung, dan latihan secara berulang-ulang dapat agar anak terlatih dan terbiasa. Sehingga visual, motorik dan dilakukan diskusi tanya jawab supaya anak terangsang guna meningkatkan kemampuan merangkai listrik sederhana pada siswa tunarungu, meyampaikan pelajaran dan memberikan pujian seperti: tos, pintar, hebat.

2. Hasil belajar merangkai listrik sederhana melalui multimetode bagi siswa tunarungu kelas IX di SLB AL ISHLAH Padang.

Hasil dari penelitian tentang meningkatkan kemampuan merangkai listrik sederhana bagi siswa tunarungu setelah pemberian tindakan siklus I dan II tentang meningkatkan

kemampuan merangkai listrik sederhana dapat dideskripsikan sebagai berikut: siklus I dari 30 item yang diteskan dalam penelitian ini hampir semua item sudah dikuasai oleh siswa. Ini dapat dilihat dari hasil tes kemampuan anak. Dimana dari 30 item yang diujikan pada tes kemampuan siswa, R memperoleh nilai 67% dan M 60%, sedangkan siklus II dari 34 item yang diteskan dalam penelitian ini sudah dikuasai oleh siswa. Dimana dari tes yang didapatkan dari siklus II, R memperoleh 97% dan M 93%. Demikian dikatakan bahwa tujuan penelitian meningkatkan kemampuan merangkai listrik sederhana melalui multimetode dapat ditingkatkan dan menunjukkan hasil yang memuaskan.

Kesimpulan

Berdasarkan di atas, bahwa kemampuan merangkai listrik sederhana dapat ditingkatkan pada anak tunarungu kelas IX di SLB AL ISHLAH Padang melalui multimetode. hal ini terbukti dengan hasil belajar siswa dimana pada awalnya kemampuan anak saat merangkai listrik sederhana memperoleh nilai yang sangat rendah. Dengan menggunakan multimetode ini terlihat kemampuan siswa dan hasil belajar anak dapat meningkat. Peningkatan kemampuan anak dapat dilihat pada grafik yang digunakan.

Berdasarkan penelitian tindakan kelas yang penulis lakukan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Saran bagi sekolah

- a. Kepala sekolah

Kepala sekolah harus membuat kebijakan memberikan kebebasan kepada guru dan anak dalam melaksanakan pembelajaran yang asik dan menarik, tanpa harus dengan tradisi lama yang tidak membantu anak menemukan cara belajar yang menyenangkan baginya. Kepala sekolah harus menanyakan ke guru media apa yang diperlukan, model pembelajaran dan bahan ajar yang diperlukan guru mengembangkan pembelajaran di kelas.

- b. Guru

Agar pembelajaran dicapai, maka guru harus memberikan pembelajaran yang asik dan menarik sehingga anak termotivasi dalam pembelajaran dan media yang digunakan harus unik dan menarik dan anak tidak mudah bosan dalam pembelajaran.

- c. Peneliti selanjutnya

Peneliti menyarankan agar dapat melanjutkan penelitian ini dengan memberikan berbagai variasi dalam menggunakan model pembelajaran untuk pengajaran kemampuan merangkai listrik sederhana.

Daftar Rujukan

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Artho, Okor (2013). Emerald Insight: Reverence Services For The Deaf and Hard Of Hearing. *Journalis is available at*. Vol.41 Isspp. 434-452
- Asrizal, Y. (2016). *Elektronika Dasar 1*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Iskandar. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Referensi (GP Press Group)
- Mhedi. 2010. *Pengertian aplikasi multi metode pengajaran*. Diperoleh dari

<http://id.shoong.com/social-sciences/education/2185912-pengertian-aplikasimulti-metode-pengajaran/>

Yunus, Markis & Ardisal. (2014). *Pendidikan Anak dengan Hambatan Pendengaran*. Padang: Sukabina Press.