

EFEKTIVITAS METODE PEMBELAJARAN RESITASI BERBANTUAN MODUL PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR KETENAGALISTRIKAN DI SMK

Adrian Apriatama^{1*}, Fivia Eliza².

^{1,2}Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Correspondence E-mail: adrianapriatama@gmail.com*

Kata Kunci:

Metode Pembelajaran, Resitasi, Hasil Belajar, SMKN 1 Pariaman

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas metode pembelajaran resitasi berbantuan modul pada mata pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan di SMK. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dalam bentuk *pre-experimental design* dengan rancangan *one group pretest posttest design*. Sampel pada penelitian adalah siswa kelas X TITL SMK Negeri 1 Pariaman. Instrumen yang digunakan meliputi soal pretest dan posttest dengan hasil akhir dalam bentuk data. Teknik analisis data yang digunakan adalah ketuntasan klasikal hasil belajar siswa dan analisis *effect size*. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa metode ini terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata dari 68,19 (*pretest*) menjadi 82,45 (*posttest*), tercapainya ketuntasan klasikal 100% dimana seluruh siswa berhasil memperoleh nilai di atas Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan yaitu 70, serta didukung oleh nilai *effect size* sebesar 2,468 yang termasuk dalam kategori besar. Penerapan metode ini juga berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif dan produktif, dimana siswa dapat berpikir kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah secara mandiri, sehingga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan.

Keywords:

Learning Methods, Recitation, Learning Outcomes, SMKN 1 Pariaman

ABSTRACT

*This study aims to determine the effectiveness of the module-assisted recitation learning method in the subject of Basics of Electricity in SMK. The research method used is a quantitative method in the form of pre-experimental design with a one group pretest posttest design. The sample in the study was class X TITL students of SMK Negeri 1 Pariaman. The instruments used included pretest and posttest questions with the final results in the form of data. The data analysis technique used was classical completeness of student learning outcomes and effect size analysis. Based on the results of the study, it was found that this method was proven effective in improving student learning outcomes. This is indicated by an increase in the average value from 68.19 (*pretest*) to 82.45 (*posttest*), the achievement of 100% classical completeness where all students managed to obtain scores above the Learning Objective Achievement Criteria which was set at 70, and supported by an effect size value of 2.468 which is included in the large category. The application of this method also succeeded in creating a more active and productive learning environment, where students can think critically, creatively, and are able to solve problems independently, thus providing a significant influence on improving student learning outcomes in the subject of Basics of Electricity.*

Received:
14 Nov 2024
Revised:
20 Des 2024
Accepted:
21 Des 2024

1. PENDAHULUAN

Pendidikan yang berkualitas sangat dibutuhkan agar terciptanya manusia cerdas dan berdaya saing di era globalisasi dengan memiliki keahlian dibidang tertentu. Keahlian tersebut bisa diperoleh melalui pendidikan formal, di antaranya adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). SMK bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kecerdasan, kepribadian, serta akhlak mulia peserta didik agar bisa hidup mandiri dan mengikuti pendidikan berkelanjutan sesuai dengan program kejuruan [1]. Pendidikan dikatakan berhasil diukur pada ketercapaiannya tujuan pendidikan yang dapat di implementasikan oleh peserta didik [2]. Hal ini terealisasikan berupa prestasi dalam belajar seperti hasil belajar optimal. Keberhasilan peserta didik dalam menguasai dan menerapkan ilmu pendidikan merupakan tolak ukur bagi seorang guru dan mendidik untuk mengevaluasi pembelajaran [3].

Salah satu topik yang dipelajari di SMK khususnya kompetensi keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) adalah Dasar-Dasar Ketenagalistrikan (DDK) yang menjadi pondasi keilmuan bagi siswa SMK keahlian TITL. Mata pelajaran ini diajarkan kepada siswa kelas X TITL sebagai pengetahuan dasar untuk mempelajari tentang kelistrikan. Pada mata pelajaran dasar-dasar ketenagalistrikan, metode ajar yang masih berpusat pada guru mengakibatkan kurangnya ketertarikan peserta didik terhadap materi yang diajarkan guru. Selain itu guru hanya memberikan sedikit feedback untuk mengatasi nilai peserta didik yang tidak tuntas. Guru hanya memberikan remedial setelah ulangan harian dilaksanakan untuk memperbaiki nilai peserta didik yang tidak tuntas tanpa memberikan evaluasi materi[4]. Selain itu guru hanya memberikan sedikit feedback untuk mengatasi nilai peserta didik yang tidak tuntas. Guru hanya memberikan remedial setelah ulangan harian dilaksanakan untuk memperbaiki nilai peserta didik yang tidak tuntas tanpa memberikan evaluasi materi [5].

Permasalahan tersebut mengindikasikan perlunya pendekatan yang lebih inovatif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan metode resitasi [6]. Metode resitasi adalah suatu cara yang menyajikan bahan pelajaran dengan memberikan tugas kepada peserta didik untuk dipelajari kemudian hasilnya dapat dipertanggungjawabkan [7]. Metode resitasi sangat bermanfaat untuk melatih kemandirian, pengetahuan yang diperoleh anak didik dari hasil belajar sendiri akan dapat diingat lebih lama, dan anak didik berkesempatan memupuk perkembangan dan keberanian mengambil inisiatif, bertanggung jawab dan berdiri sendiri [8]. Sehingga metode ini dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut maka, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana efektivitas metode pembelajaran resitasi berbantuan modul pada mata pelajaran dasar-dasar ketenagalistrikan. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada guru untuk menggunakan metode pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

2. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan *Pre-Experimental Design*. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk menilai pengaruh suatu perlakuan terhadap perubahan yang terjadi dalam kelompok yang diteliti [9]. Secara spesifik, rancangan penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Rancangan ini dipilih dengan pertimbangan bahwa peneliti ingin mengeksplorasi perbedaan yang signifikan pada hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberi perlakuan tertentu. Pada desain *One Group Pretest-Posttest*, peserta didik pertama-tama diberi tes awal (*pretest*) untuk mengukur tingkat pengetahuan atau keterampilan mereka sebelum diberi perlakuan. Kemudian, mereka diberikan perlakuan yang telah dirancang untuk mempengaruhi variabel yang diteliti. Setelah perlakuan tersebut, peserta didik kemudian diberi tes akhir (*posttest*) untuk mengukur perubahan yang terjadi setelah pemberian perlakuan tersebut. Dengan menggunakan metode ini, peneliti dapat membandingkan rata-rata hasil belajar peserta didik pada dua titik waktu yang berbeda, yaitu sebelum dan sesudah perlakuan diberikan.

Keuntungan dari penggunaan rancangan *One Group Pretest-Posttest* adalah peneliti dapat melihat perubahan yang terjadi dalam kelompok yang sama, yang memungkinkan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai efektivitas perlakuan yang diberikan [10]. Meskipun demikian, perlu dicatat bahwa desain ini memiliki keterbatasan, karena tidak ada kelompok kontrol yang bisa digunakan untuk membandingkan hasil, yang bisa mempengaruhi validitas hasil penelitian. Oleh karena itu, peneliti perlu mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi hasil, dan memberikan interpretasi yang hati-hati terhadap data yang diperoleh.

2.1 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X TITL SMK Negeri 1 Pariaman tahun ajaran 2024/2025, yang mengikuti mata pelajaran Dasar-dasar Ketenagalistrikan. Penelitian ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas X TITL 1 yang terdiri dari 32 peserta didik sebagai kelas uji coba, dan kelas X TITL 2 yang terdiri dari 31 peserta didik sebagai kelas eksperimen. Kedua kelas ini dipilih untuk menguji perbedaan efek perlakuan yang diberikan dalam konteks pembelajaran dasar-dasar ketenagalistrikan, dengan masing-masing kelas berperan dalam peran yang berbeda dalam rangkaian eksperimen penelitian.

2.2 Instrumen Penelitian

Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes tertulis berbentuk pilihan ganda, yang disusun secara sistematis sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Soal-soal tes ini dirancang untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi Dasar-dasar Ketenagalistrikan, dengan mempertimbangkan tingkat kesesuaian antara isi soal dan kompetensi yang ingin dicapai dalam pembelajaran. Sebelum digunakan dalam penelitian, soal tes akan diuji coba terlebih dahulu pada sekelompok peserta didik untuk mengevaluasi beberapa aspek penting, seperti validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal, dan daya beda soal. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa soal-soal yang digunakan dapat mengukur kemampuan peserta didik secara akurat dan objektif. Adapun indikator yang menjadi acuan pembuatan soal test dapat dilihat pada table 1 berikut.

Tabel 1. Indikator Soal Test

No	Indikator	Nomor Soal
1	Prinsip keselamatan kerja	1,2,3,4
2	Konsep dasar ketenagalistrikan	5,6,7,8
3	Alat dan komponen dasar dalam sistem kelistrikan	9,10,11,12
4	Perhitungan sederhana dalam rangkaian listrik	13,14,15,16
5	Konsep energi listrik	17,18,19,20

2.3 Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui bagaimana efektivitas metode pembelajaran resitasi berbantuan modul pada mata pelajaran dasar-dasar ketenagalistrikan, perlu dilakukan analisis data yang mencakup dua hal utama, yaitu ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik dan effect size. Analisis ketuntasan klasikal berfokus pada persentase peserta didik yang mencapai standar

kompetensi yang ditetapkan dalam ujian atau penilaian. Ketuntasan klasikal ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah peserta didik yang tuntas}}{\text{Jumlah peserta didik yang mengikuti ujian}} \times 100\%$$

Sementara itu, untuk mengukur efektivitas dari metode pembelajaran yang diterapkan, digunakan analisis *effect size*. *Effect size* digunakan untuk mengetahui sejauh mana perbedaan antara dua kelompok (misalnya, sebelum dan sesudah penerapan metode pembelajaran resitasi berbantuan modul) dalam hal hasil belajar peserta didik. Salah satu rumus yang digunakan untuk menghitung *effect size* dengan rumus sebagai berikut:

$$d = \frac{M_1 - M_2}{S_p}$$

Di mana:

- M_1 : Rata-rata hasil belajar kelompok setelah penerapan metode,
- M_2 : Rata-rata hasil belajar kelompok sebelum penerapan metode,
- S_p : Standar deviasi gabungan dari kedua kelompok tersebut.

Melalui kedua analisis ini, yaitu ketuntasan klasikal dan *effect size*, dapat diketahui sejauh mana metode pembelajaran resitasi berbantuan modul berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, baik dari segi pencapaian kompetensi secara klasikal maupun seberapa besar perbedaannya secara statistik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 HASIL

Setelah melakukan eksperimen pada 31 peserta didik kelas X TITL 2 SMK Negeri 1 Pariaman tahun ajaran 2024/2025 pada mata pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan. Data dari penelitian ini adalah data hasil belajar siswa yang dilakukan dengan memberikan soal *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan analisis data *pretest* yang didapatkan, distribusi nilai *pretest* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Deskripsi Data *Pretest*

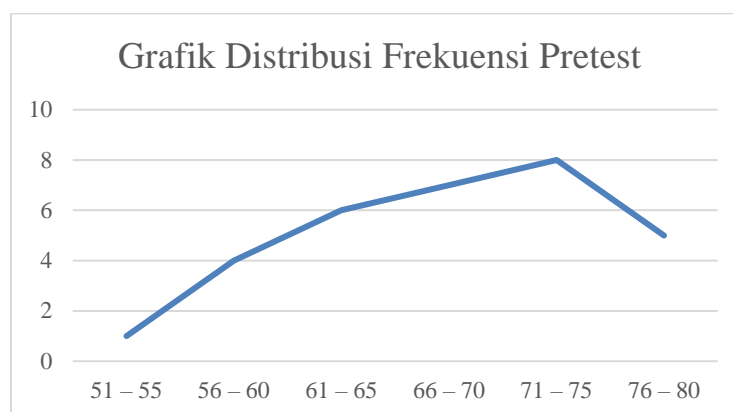
Kelas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	N	X	S
-------	-----------------	----------------	---	---	---

X	77	55	31	68,19	6,56
---	----	----	----	-------	------

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa hasil *pretest* yang dilakukan sebelum menggunakan metode pembelajaran resitasi berbantuan modul pada mata pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan diperoleh skor tertinggi = 77 dan skor terendah = 55 dengan jumlah siswa 31 orang. Dengan menggunakan perhitungan statistik, nilai rata-rata (X) *pretest* siswa adalah 68,19. Didapatkan distribusi data frekuensi seperti yang ditunjukkan gambar grafik berikut.

Tabel 3. Distribusi Data Frekuensi Posttest

Interval	Frekuensi	%F
51 – 55	2	3,23
56 – 60	2	12,90
61 – 65	4	19,35
66 – 70	4	22,58
71 – 75	3	25,81
76 – 80	8	16,13
81 – 85	4	3,23
86 – 90	1	12,90
91 – 95	1	19,35
Jumlah	29	100



Gambar 1. Grafik Distribusi Frekuensi Pretest

Disamping itu, berdasarkan pada analisis data *posttest* siswa didapatkan nilai rata-rata (X) siswa sebagaimana yang dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 4. Deskripsi Data Posttest

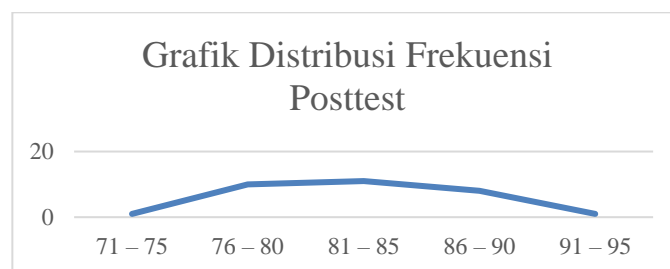
Kelas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	N	X	S
X	91	75	31	82,45	4,87

Berdasarkan data tersebut, dapat dilihat bahwa hasil *posttest* yang dilakukan setelah melaksanakan metode pembelajaran resitasi pada mata pelajaran Dasar-Dasar

Ketenagalistrikan diperoleh skor tertinggi = 91 dan skor terendah = 75 dengan jumlah siswa 31 orang. Dengan menggunakan perhitungan statistik, nilai rata-rata (\bar{X}) *posttest* siswa adalah 82,45. Distribusi data frekuensi ditunjukkan pada tabel frekuensi berikut.

Tabel 5. Distribusi Data Frekuensi

Interval	Frekuensi	%F
71 – 75	1	3,23
76 – 80	10	32,26
81 – 85	11	35,48
86 – 90	8	25,81
91 – 95	1	3,23
Jumlah	31	100



Gambar. 2. Grafik Distribusi Frekuensi Posttest

Dapat dilihat pada tabel 4.4 bahwasanya data distribusi hasil *posttest* siswa kelas X TITL2 menunjukkan frekuensi terbanyak dicapai siswa pada interval nilai 81-85. Siswa seluruhnya telah berhasil mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata (\bar{X}) *posttest* siswa adalah 80,97 yang berada di atas kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yakni 70. Selain itu, dapat dilihat bahwa hanya ada 1 orang mendapatkan nilai yang berada di interval 71-75, hal ini memperlihatkan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diperlakukannya metode pembelajaran resitasi di kelas X TITL2. Jadi, dapat dilihat bahwa seluruh siswa memperoleh nilai di atas 70.

a. Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil belajar siswa setelah menggunakan metode pembelajaran resitasi, siswa dengan nilai yang mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) adalah seluruh siswa dengan persentase 82,45%, dan sudah tidak ada lagi siswa dengan nilai yang belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) dengan total siswa berjumlah 31 orang siswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran resitasi berbantuan modul pada mata pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan di SMK Negeri 1

Pariaman memberikan pengaruh atau dampak yang besar untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena telah mencapai 100% dari jumlah siswa dalam kelompok terkait dan memenuhi kriteria ketuntasan belajar secara perorangan.

b. *Effect Size*

Hasil perolehan analisis *effect size* ini berdasarkan dari perbandingan nilai *pretest* dan nilai *posttest* setelah pembelajaran dengan metode pembelajaran resitasi bisa dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Analisis *Effect Size*

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Std Deviasi	6,56	4,87
Mean	68,19	82,45
<i>Effect Size</i>	2,468	

Hasil perhitungan nilai *effect size* adalah 2,468 yang berada pada kategori besar. Berdasarkan pada hasil perhitungan nilai *effect size*, penerapan metode pembelajaran resitasi berbantuan modul pada mata pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan di SMK Negeri 1 Pariaman memberikan pengaruh atau dampak yang besar terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan sebelumnya, sehingga dapat diartikan penerapan metode pembelajaran resitasi berbantuan modul efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

3.2 PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan ketuntasan klasikal sebesar 82,45%, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) dalam mata pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan. Ketuntasan klasikal ini mencerminkan bahwa 100% siswa dalam kelompok yang diteliti berhasil memenuhi standar pencapaian kompetensi yang ditetapkan. Hal ini menandakan bahwa penerapan metode pembelajaran resitasi berbantuan modul sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Begitu pun dengan hasil uji *effect size*, dimana secara keseluruhan hasil analisis *effect size* yang berada pada kategori besar, hal ini memberikan bukti kuat bahwa metode pembelajaran resitasi berbantuan modul tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa secara keseluruhan, tetapi juga memberikan dampak yang signifikan dalam

memperbaiki penguasaan materi. Oleh karena itu, metode ini sangat direkomendasikan untuk diterapkan dalam pembelajaran mata pelajaran lain yang serupa, khususnya pada bidang kejuruan yang membutuhkan pemahaman mendalam dan aplikasi praktis. Kondisi ini tentu saja menunjukkan bahwa metode yang diterapkan sudah optimal dan mendukung keberhasilan pembelajaran, terutama dalam mata pelajaran yang bersifat teknis seperti Dasar-Dasar Ketenagalistrikan yang memerlukan pemahaman mendalam dan aplikasi teori yang konkret. Adanya peningkatan yang signifikan pada ketuntasan klasikal ini juga menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbantuan modul dapat membantu memperjelas konsep-konsep yang sulit dipahami, sekaligus memberikan ruang bagi siswa untuk berlatih dan mengasah keterampilan mereka.

Peningkatan ini dapat terjadi karena salah satu kekuatan dari pembelajaran resitasi berbantuan modul adalah memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara mandiri dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Namun, penting untuk mempertimbangkan bagaimana motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran turut memengaruhi hasil yang diperoleh. Sebagaimana temuan penelitian yang dilakukan oleh [11], yang menganalisis pengaruh pembelajaran berbantuan teknologi pada mata pelajaran teknik di SMK, menunjukkan bahwa peningkatan motivasi siswa berhubungan erat dengan hasil belajar. Penelitian lainnya oleh [12], yang membahas penggunaan modul pada pelajaran kimia di SMK, mengungkapkan bahwa efektivitas modul dengan resitasi meningkatkan hasil belajar, kesesuaian materi yang disajikan dengan kurikulum menjadi faktor yang tidak bisa diabaikan.

Beberapa penelitian terdahulu mendukung temuan penelitian ini yang menunjukkan efektivitas metode pembelajaran resitasi berbantuan modul dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Irfan [13] pada mata pelajaran matematika di SMK menunjukkan bahwa penerapan metode resitasi dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa. Selain itu, penelitian oleh Bhandari [14] yang menggunakan metode serupa pada pelajaran fisika di SMK juga melaporkan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa, penerapan modul berbantuan resitasi dapat memberikan dampak yang besar terhadap pemahaman siswa. Penelitian lain oleh Santoso [15], temuannya menyatakan bahwa pembelajaran resitasi berbantuan modul dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dan terlibat dalam proses belajar. Temuan-temuan ini memperkuat bukti bahwa metode resitasi berbantuan

modul memiliki dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa di berbagai mata pelajaran dan konteks pendidikan.

Sehingga, dapat ditarik kesimpulan bahwasanya metode pembelajaran resitasi berbantuan modul pada mata pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan dapat memberikan rangsangan kepada siswa untuk berpikir kritis dan kreatif. Siswa juga dapat menemukan solusi dari suatu permasalahan yang berikan dan mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, pengimplementasian metode pembelajaran resitasi berbantuan modul pada mata pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan ini juga membantu siswa untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Serta memberikan siswa pengalaman dalam belajar yang menarik dan menyenangkan dengan melibatkan siswa untuk lebih aktif dan memperkuat ingatan siswa serta mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Penerapan metode pembelajaran resitasi berbantuan modul pada mata pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan memberikan pengaruh atau dampak yang besar dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai penerapan metode pembelajaran resitasi berbantuan modul pada mata pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan di SMK Negeri 1 Pariaman, dapat disimpulkan bahwa metode ini terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata dari 68,19 (*pretest*) menjadi 82,45 (*posttest*), tercapainya ketuntasan klasikal 100% dimana seluruh siswa berhasil memperoleh nilai di atas Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan yaitu 70, serta didukung oleh nilai *effect size* sebesar 2,468 yang termasuk dalam kategori besar. Penerapan metode ini juga berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif dan produktif, dimana siswa dapat berpikir kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah secara mandiri, sehingga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan.

REFERENSI

- [1] Jaya, H. (2012). Pengembangan Laboratorium Virtual untuk Kegiatan Praktikum dan Memfasilitasi Pendidikan Karakter di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(1), 81–90.
- [2] Purnomo, D. (2017). Model prototyping pada pengembangan sistem informasi. *JIMP- Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 2(2).

-
- [3] Wassahua, S. (2016). Analisis gaya belajar siswa terhadap hasil belajar matematika pada materi himpunan siswa kelas VII SMP Negeri Karang Jaya Kecamatan Namlea Kabupaten Buru. *Matematika dan Pembelajaran*, 4(1), 84-104.
- [4] Sjukur, S. B. (2012). Pengaruh blended learning terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa di tingkat SMK. *Jurnal pendidikan vokasi*, 2(3), 368-378.
- [5] Novita, Lina. dkk. (2019) Penggunaan Media Pembelajaran Video terhadap Hasil Belajar Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*. 3(2): halaman 64-72
- [6] Andrini, V. S. (2022). EFEKTIVITAS METODE RESITASI DALAM PEMBELAJARAN TATAP MUKA TERBATAS GUNA PENINGKATAN DISIPLIN BELAJAR PADA MATA PELAJARAN EKONOMI. *Jurnal Ilmu Pendidikan Ekonomi*, 3(2).
- [7] Jamil, Suprihatiningrum. (2016). *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- [8] Saefudin, S., & Wahyuningsih, S. (2014). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Pada RSUD Serang. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 1.
- [9] Sugiyono, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta
- [10] S. Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (edisi revisi)*, 2009.
- [11] Suryosubroto, B. (2009). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Rineka Cipta.
- [12] Irawati, I. Pengaruh Penerapan Metode Resitasi terhadap Hasil Belajar Siswa pada Kelas XI IPS SMA. *Jurnal Pendidikan Sosiologi dan Humaniora*, 9(1).
- [13] Irfan, M. (2019). Pengaruh Penerapan Metode Resitasi Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA. *BIOMA: Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 1(1), 47-55.
- [14] Bhandari, P. (2020). What is Effect Size and Why Does it Matter? Scribbr.Com. <https://www.scribbr.com/statistics/effect-size/>
- [15] A. Santoso, "Studi deskriptif effect size penelitian-penelitian di fakultas psikologi universitas sanata dharma," *J. Penelit.*, vol. 14, no. 1, 2010