

## Peningkatan Hasil Belajar dengan Pembelajaran Demonstrasi pada Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik SMK Cokroaminoto Kotamobagu

Andieka P. Sataruno<sup>1</sup>, Aria Sukma Malah<sup>2</sup>, dan Altje Wajong<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

<sup>2</sup> SMK Cokroaminoto Kotamobagu

\*Corresponding author, e-mail: andikasataruno@gmail.com<sup>1</sup>

Received: December 3, 2021. Revised: January 31, 2022. Accepted: February 18, 2022

Available online: April 1, 2022. Published: April 1, 2022

**Abstract**– This research develops knowledge and experience to improve student learning outcomes and mastery of learning materials. Increased knowledge about applying learning methods to improve learning outcomes of electromechanical elementary work students of class X TITL SMK Cokroaminoto Kotamobagu. The learning method used is a demonstration method which can be interpreted as one way of presenting lessons by demonstrating and demonstrating to students about a particular process, situation, or object being studied either in its tangible form or in an imitation form that is shown by the teacher or other learning resources used by the teacher. Expert in the topic to be demonstrated. With the demonstration method, students can develop the ability to observe all objects involved in the process and draw the expected conclusions. This study indicates that the teacher and students collect solutions obtained by students based on particular studies and then find findings of what students learn at this stage. Then the teacher stimulates students' motivation, especially students who are less active in the learning process. Applying this method in the study of Basic Electromechanical Work shows an increase in students' learning outcomes in class X TITL SMK Cokroaminoto.

**Keywords:** demonstration learning, learning outcomes, basic electromechanical work

**Abstrak**– Penelitian ini mengembangkan pengetahuan dan pengalaman guna meningkatkan hasil belajar siswa serta penguasaan materi pembelajaran. Peningkatan wawasan pengetahuan tentang penerapan metode pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik siswa kelas X TITL SMK Cokroaminoto Kotamobagu. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode demonstrasi yang dapat diartikan sebagai salah satu cara penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan pada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari baik dalam bentuk sebenarnya maupun dalam bentuk tiruan yang dipertunjukkan oleh guru atau sumber belajar lain yang ahli dalam topik bahasan yang harus didemonstrasikan. Dengan metode demonstrasi peserta didik berkesempatan mengembangkan kemampuan mengamati segala benda yang sedang terlibat dalam proses serta dapat mengambil kesimpulan-kesimpulan yang diharapkan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, pada tahap ini guru dan siswa mengumpulkan solusi-solusi yang didapat oleh siswa berdasarkan studi khusus kemudian menemukan kesimpulan tentang apa yang dipelajari siswa. Kemudian guru memacu motivasi pada siswa terlebih khusus siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Penerapan metode ini pada pembelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas X TITL SMK Cokroaminoto.

**Kata kunci:** pembelajaran demonstrasi, hasil belajar, pekerjaan dasar elektro mekanik

Copyright (c) 2022. Andieka P. Sataruno, Aria Sukma Malah, and Altje Wajong.

### I. PENDAHULUAN

Hasil belajar peserta didik dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor baik itu faktor dari dalam diri peserta didik maupun dari luar diri peserta didik (Putra et al., 2021). Salah satu kendala dalam pembelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik yang dialami oleh peserta didik yaitu sikap negatif terhadap bidang studi Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik yang

menganggap bidang studi Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik adalah pelajaran yang sulit dipahami sehingga mereka tidak termotivasi untuk mempelajari Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik (Kurama et al., 2021). Oleh sebab itu perlu penerapan metode, strategi dan model yang bervariasi dalam pembelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik sehingga peserta didik tidak menganggap bahwa itu adalah sesuatu yang perlu ditakuti karena mata pelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik sebenarnya menarik dan sangat dekat dengan



kehidupan nyata. Kualitas proses belajar yang dialami setiap peserta didik sangat bervariasi. Ada peserta didik yang mencapai tujuan pengajaran tanpa mengalami kesulitan dan ada pula peserta didik yang mengalami berbagai kesulitan dalam mencapai tujuan pengajaran. Oleh karena itu, sangatlah penting memberikan bantuan pembelajaran kepada peserta didik yang mengalami kesulitan belajar agar dapat memiliki sumber daya manusia yang berkualitas.

Dalam hal ini guru harus terampil dan mengupayakan agar siswa terlihat aktif, inovatif, dan kreatif yang akhirnya anak menjadi senang belajar. Model demonstrasi merupakan salah satu langkah yang dapat ditempuh memperbaiki sekaligus meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, diperoleh informasi bahwa kegiatan belajar mengajar di kelas pada mata pelajaran Elektro Mekanik khususnya jurusan TITL SMK Cokroaminoto Kotamobagu yaitu guru cenderung menggunakan model pembelajaran konvensional atau ceramah. Dalam hal ini siswa hanya menerima materi yang terpusat pada guru. Dengan kata lain kegiatan belajar mengajar di SMK Cokroaminoto Kotamobagu belum optimal dan juga ditemukan fakta bahwa salah satu kendala dalam kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik adalah kurangnya pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran.

Hal tersebut menyebabkan kurangnya pengetahuan dan minat belajar siswa terhadap mata pelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik. Untuk menyelesaikan masalah tersebut guru sebagai fasilitator harus menciptakan pembelajaran yang kreatif, aktif, menyenangkan dan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan adalah model pembelajaran demonstrasi.

Berdasarkan uraian masalah tersebut maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan topik: Peningkatan Hasil Belajar dengan Pembelajaran Demonstrasi pada Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik SMK Cokroaminoto Kotamobagu. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis metode pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik siswa kelas X SMK Cokroaminoto Kotamobagu.

Berdasarkan hasil pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya bahwa pembelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik dengan menggunakan model pembelajaran demonstrasi di kelas X TITL SMK Negeri 2 Manado dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan pencapaian siklus 1 sebesar 59% mengalami peningkatan pada siklus 2 menjadi 88% (Mokalu et

al., 2021). Berdasarkan hasil penelitian yang lain juga diperoleh bahwa Metode Pembelajaran Demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TITL SMK Negeri 3 Tondano pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik. Ini dapat dilihat lewat hasil penelitian tindakan kelas yang menunjukkan bahwa lewat siklus II yang dijalankan. Setiap siklus terjadi peningkatan hasil belajar, pada siklus I tingkat ketuntasan mencapai 44% dan pada siklus II 92%. Lewat penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran (Tamarugi et al., 2021).

Secara umum metode demonstrasi dapat diartikan sebagai salah satu cara penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan pada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari baik dalam bentuk sebenarnya maupun dalam bentuk tiruan yang dipertunjukkan oleh guru atau sumber belajar lain yang ahli dalam topik bahasan yang harus didemonstrasikan. Metode demonstrasi ini lebih sesuai untuk mengajar bahan-bahan pelajaran yang merupakan gerakan-gerakan, suatu proses maupun hal-hal yang bersifat rutin. Dengan metode demonstrasi peserta didik berkesempatan mengembangkan kemampuan mengamati segala benda yang sedang terlibat dalam proses serta dapat mengambil kesimpulan-kesimpulan yang diharapkan (Djamarah & Zain, 2006).

Pendapat lain menyatakan bahwa metode demonstrasi adalah cara mengajar dimana seorang instruktur atau tim guru menunjukkan, memperlihatkan suatu proses (Roestiyah N.K, 2012). Metode demonstrasi adalah cara penyajian pelajaran dengan mempertunjukkan secara langsung objek atau cara melakukan sesuatu untuk memperunjukkan proses tertentu (Soekamto & Winataputra, 1997). Metode demonstrasi adalah metode yang digunakan untuk memperlihatkan suatu proses atau cara kerja suatu benda yang berkenaan dengan bahan pelajaran (Djamarah & Zain, 2006).

Dari beberapa pendapat di atas dapat diambil kesimpulan bahwa metode demonstrasi menurut penulis adalah cara penyajian pelajaran dengan memperagakan secara langsung proses terjadinya sesuatu yang disertai dengan penjelasan lisan. Demonstrasi bermanfaat untuk: menambah aktivitas belajar siswa karena ia turut melakukan kegiatan peragaan, menghemat waktu belajar di kelas, menjadikan hasil belajar yang lebih mantap dan permanen, membantu siswa dalam mengejar ketertinggalan penguasaan atas materi pelajaran, membangkitkan minat dan aktivitas siswa, dan memberikan pemahaman yang lebih tepat dan jelas (Nasution, 2003).

## Peningkatan Hasil Belajar dengan Pembelajaran Demonstrasi pada Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik SMK Cokroaminoto Kotamobagu

Elektro Mekanik adalah bagian dari ilmu elektronika yang mempelajari dasar-dasar komponen, tegangan dan karakteristik yang harus terlebih dahulu dipahami dalam membangun sebuah peralatan elektronika. Bersumber dari Wikipedia bidang Elektronika adalah ilmu yang mempelajari arus lemah listrik DC yang berfungsi mengontrol partikel yang bermuatan tegangan listrik. Secara umum, komponen elektronika dapat dibagi atas 2 macam berdasarkan fungsi kerja yaitu komponen elektronika pasif dan komponen elektronika aktif. Komponen pasif adalah komponen elektronika yang dapat beroperasi tanpa memerlukan arus atau tegangan listrik tambahan saat kerja. Contoh komponen pasif yaitu resistor, kapasitor dan indikator. Komponen aktif adalah komponen elektronika yang memerlukan arus atau tegangan internal (sumber tambahan) untuk dapat beroperasi. Komponen aktif ini dapat menguatkan dan menyearahkan arus listrik. Contoh komponen aktif adalah dioda, transistor, integrated circuit (IC) dan transformator.

Komponen-komponen dasar elektronika yang nanti dipasang di rangkaian elektronika sebagai berikut: Resistor, Kapasitor dan kondesator, Dioda, Indikator, Transistor, IC (Integrated Circuit), Saklar (Relay), dan Transformator.

## II. METODE

Penelitian dilaksanakan ini di SMK Cokroaminoto Kotamobagu. Waktu penelitian direncanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR) yang bertujuan untuk memecahkan masalah yang timbul dalam kelas dan meningkatkan hasil pembelajaran di kelas. Yang menjadi subjek penelitian adalah 25 orang siswa laki-laki dari jumlah keseluruhan 25 siswa SMK Cokroaminoto Kotamobagu. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan desain dari Kemmis dan M C. Taggart (Aqib & Amrullah, 2019), dengan langkah-langkah sebagai berikut: i) Perencanaan, ii) Tindakan Pelaksanaan, iii) Observasi, dan iv) Refleksi.

Tujuan penelitian ini dapat tercapai apabila seluruh siswa dapat mencapai ketuntasan hasil belajar yang ditentukan 80 % maka penelitian telah dinyatakan berhasil. Dan ketika siswa mencapai nilai KKM yang ditentukan yaitu 75 maka siswa tersebut dinyatakan Lulus/ Tuntas. Dan adanya peningkatan hasil belajar atau perolehan nilai siswa untuk setiap siklus.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes, observasi dan catatan lapangan. Instrumen yang digunakan adalah:

### 1. Tes.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berbentuk pilihan ganda yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana siswa telah terbentuk setelah mempelajari sesuatu.

### 2. Lembar observasi.

Lembar observasi yang digunakan terdiri dari:

#### a) Lembar Aktifitas Guru.

Digunakan untuk mengetahui aktifitas guru selama proses pembelajaran pada mata pembelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik berlangsung, apakah sudah sesuai dengan model pembelajaran demonstrasi atau belum.

#### b) Lembar Aktivitas Siswa.

Digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik dengan model pembelajaran demonstrasi berlangsung.

### 3. Catatan Lapangan (vignette).

Catatan lapangan adalah catatan tertulis tentang segala peristiwa yang terjadi selama berlangsungnya proses pembelajaran. Pada akhir penelitian, catatan ini akan digunakan untuk crosscheck data dengan data-data yang didapatkan dari instrumen lain. Catatan lapangan dalam penelitian ini dilengkapi dengan hasil dokumentasi berupa foto pada saat pembelajaran berlangsung.

Hasil pengumpulan data dari masing-masing instrumen dianalisis sebagai berikut:

#### 1. Analisis Hasil Tes.

Untuk menganalisis data pada penelitian ini, peneliti menggunakan rumus persentase (Rumus 1).

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \% \quad 1$$

Keterangan :

P : Persentase / Hasil belajar

F : Jumlah siswa yang tuntas

N : Jumlah siswa keseluruhan

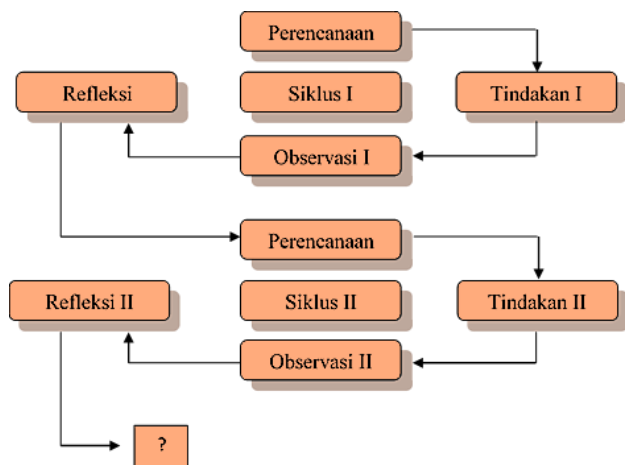
(Arikunto, 2019)

Penelitian ini dapat tercapai apabila siswa dapat mencapai ketuntasan hasil belajar individu dengan nilai 75%. Teknik pengolahan data dan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menghitung persentase ketuntasan siswa berdasarkan indikator kinerja siswa.

#### 2. Analisis Hasil Observasi.

Hasil dari lembar observasi merupakan data pendukung dalam penelitian ini untuk memperkuat

data pengumpul pokok. Aspek-aspek yang tidak teramati dari penelitian dilihat dari hasil observasi. Observasi terhadap aktivitas guru dalam pembelajaran dan observasi terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung diamati oleh observer kemudian dideskripsikan (lihat Gambar 1).



Gambar 1. Penelitian Tindakan Kelas

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan dua siklus dan berlangsung selama tiga bulan dalam siklus pertemuan ini diadakan tes untuk hasil belajar, dengan alokasi waktu 4 x 45 menit, dengan jumlah siswa 25 orang. Oleh karena pelaksanaan siklus pertama belum tercapai ketuntasan belajar siswa, maka dilanjutkan ke siklus ke 2 (dua).

Pada siklus ke-2 ini guru tetap menjelaskan metode pembelajaran yang sama dengan Siklus sebelumnya yakni metode demonstrasi untuk menumbuhkan siswa untuk ada peningkatan hasil belajar siswa pada siklus 1 maka dari itu peneliti tetap menggunakan metode yang diterapkan sebelumnya. Data ketuntasan dan hasil belajar Siklus 1 dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa pada Tahapan Tindakan Tes Siklus 1

NO	NAMA SISWA	Nilai Siklus 1	Tuntas Belajar	
			Tuntas	Belum Tuntas
1	JR	60	—	✓
2	DR	80	✓	—
3	KP	64	—	✓
4	FM	70	—	✓
5	JW	85	✓	—
6	GM	50	—	✓
7	FP	60	—	✓
8	YW	74	—	✓
9	JW	85	✓	—
10	RT	50	—	✓
11	JR	70	—	✓

12	CO	75	✓	—
13	JK	80	✓	—
14	GS	70	—	✓
15	MK	80	✓	—
16	MP	50	—	✓
17	AM	60	—	✓
18	JK	80	✓	—
19	FL	60	—	✓
20	SR	80	✓	—
21	EM	70	—	✓
22	WR	70	—	✓
23	JS	70	—	✓
24	RP	74	—	✓
25	AS	80	✓	—
Jumlah	25	1.747	11	14
		Nilai rata-rata 69.88	Persentase ketuntasan 44%	56%

#### A. Perencanaan.

Penelitian siklus 2 dilakukan pada bulan April 2019 dengan lokasi dan waktu 4x45 menit atau 4 kali pertemuan. Kegiatan yang dilakukan pada siklus 2 yaitu dengan melakukan pencapaian kembali kegiatan pelaksanaan penelitian dengan memperhatikan hal-hal yang harus diperbaiki sebagai kelemahan pada siklus 1 maka penelitian siklus 2 ini masih menggunakan kegiatan pembelajaran yang dengan menerapkan metode pembelajaran Demonstrasi pada materi Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik dengan indikator pencapaian dengan mengidentifikasi komponen resistor.

#### B. Tindakan.

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang akan digunakan pada siklus 2 adalah sebagai berikut:

1. Sebelum mulai proses pembelajaran guru terlebih dahulu mempersiapkan kelas dengan memperhatikan kebersihan, ketertiban dan kerapian siswa dalam mengikuti pembelajaran.
2. Guru memusatkan perhatian siswa pada studi kasus yang terjadi pada kehidupan masyarakat guna untuk merancang motivasi pemikiran siswa, agar terlibat dalam materi yang bersifat studi khusus pada pembelajaran metode Demonstrasi.
3. Guru menjelaskan materi yang akan diberikan, sebelum guru memberikan tugas, terlebih dahulu guru memberikan aturan untuk pembuatan tugas demi memotivasi siswa dalam proses pembelajaran.
4. Siswa dimintakan untuk mempresentasikan hasil kerja lewat studi khusus yang telah diberikan oleh guru.
5. Guru memberikan solusi untuk soal yang telah diberikan kepada siswa.

## Peningkatan Hasil Belajar dengan Pembelajaran Demonstrasi pada Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik SMK Cokroaminoto Kotamobagu

6. Guru menyiapkan dan menyimpulkan keseluruhan hasil dari siswa.
7. Guru memberikan penilaian terhadap siswa yang menunjukkan hasil kerja berupa soal.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Belajar Siklus 1

No.	Keterangan	Nilai
1	Nilai terendah	60
2	Nilai tertinggi	85
3	Nilai rata-rata	69.88
4	Jumlah siswa yang belum tuntas belajar	11
5	Jumlah siswa yang tuntas belajar	14
6	Persentase ketuntasan belajar	44 %

### ➤ Deskripsi kegiatan.

#### 1. Pendahuluan

Seperti yang telah tercantum dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada tahap awal yang dilakukan seperti pada siklus pertama maka langkah pertama guru harus mempersiapkan kelas sebelum kegiatan belajar mengajar dilaksanakan dan memperhatikan kebersihan, ketertiban dan kerapian siswa di kelas. Dan selanjutnya mengambil daftar kehadiran siswa, kemudian guru memberikan arahan dan motivasi kepada siswa agar pada pembelajaran ada peningkatan hasil yang dicapai oleh siswa.

#### 2. Kegiatan Inti.

Guru menjelaskan secara singkat pokok dari materi yang akan dibahas pada pertemuan siklus II kemudian para siswa diberikan penjelasan lagi mengenai komponen dan menunjukan jenis alat yang akan dijelaskan atau mendemonstrasikan peralatan dan komponen Dasar Elektronika, kemudian guru menunjukan 5 orang perwakilan dari jumlah siswa sebagai perwakilan dari 25 siswa untuk mempresentasikan di depan kelas mengenai materi yang telah disimpulkan bersama sesuai dengan apa yang telah siswa buat berkaitan dengan komponen Dasar Elektronika. Dan guru menunjukan hasil yang benar dengan soal yang telah dibuat sesuai solusi untuk studi kasus yang diberikan kepada siswa. kemudian guru memberikan penilaian pada 25 siswa tersebut untuk mengetahui pemahaman siswa pada materi pembelajaran.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa pada Tindakan Siklus 2

No	Nama Siswa	Nilai Siklus II	Tuntas Belajar	
			Tuntas	Belum Tuntas
1	JR	75	√	—
2	DR	85	√	—
3	KP	75	√	—
4	FM	80	√	—
5	JW	90	√	—
6	GM	80	√	—

7	FP	74	—	√
8	YW	80	√	—
9	JW	90	√	—
10	RT	75	√	—
11	JR	72	—	√
12	CO	85	√	—
13	JK	92	√	—
14	GS	80	√	—
15	MK	90	√	—
16	MP	75	√	—
17	AM	80	√	—
18	JK	80	√	—
19	FK	75	√	—
20	SR	95	√	—
21	EM	88	√	—
22	WR	90	√	—
23	JS	75	√	—
24	RP	80	√	—
25	AS	95	√	—
		1885	23	2
Jumlah	25	Nilai rata-rata 82.84	Persentase ketuntasan 92 %	8 %

### 3. Penutup

Pada pertemuan siklus 2 ini, guru memberikan tugas untuk menjadi penilaian siswa pada siklus 2 dengan membagikan soal Dasar Elektronika sesuai dengan materi yang telah dibahas untuk menjadi penilaian kepada siswa di siklus 2. Dan setelah hasil dikumpulkan dan diperiksa oleh peneliti maka dari jumlah keseluruhan siswa 25 hanya 23 siswa yang tuntas atau mendapatkan nilai  $\geq 75$  dan masih ada lagi 2 orang siswa yang tidak mendapatkan nilai  $\geq 75$  akan tetapi pada tahap ini telah dinyatakan berhasil karena telah memenuhi kriteria ketuntasan (lihat Tabel 3 dan Tabel 4).

Tabel 4. Rangkuman Hasil Belajar Siswa Siklus 2

No.	Keterangan	Nilai
1	Nilai terendah	70
2	Nilai tertinggi	95
3	Nilai rata-rata	82,84
4	Jumlah siswa yang belum tuntas belajar	2
5	Jumlah siswa yang tuntas belajar	23
6	Persentase ketuntasan belajar	92 %

### C. Pengamatan

Hasil belajar Siswa Kelas X TITL SMK Cokroaminoto Kotamobagu. Dalam pembelajaran ini Siswa dapat kita katakan berhasil atau tuntas apabila mendapatkan nilai  $\geq 75\%$  dari tabel tersebut diketahui bahwa nilai tertinggi yaitu 92% dan nilai terendah

adalah 70%. Terdapat 8 % siswa yang tidak tuntas KKM (75).

Jumlah nilai rata-rata yang diperoleh siswa dari jumlah perolehan nilai yang dicapai dibagi dengan jumlah siswa kemudian dikalikan dengan skor nilai secara maksimal sehingga nilai rata-rata dapat diperoleh 82.84% berdasarkan perhitungan tingkat kriteria ketuntasan maksimal (KKM) jumlah siswa dibagi dengan jumlah nilai skor secara maksimal, maka cara penjumlahan hasil rata-rata dapat dilihat pada penjumlahan di bawah ini. Siswa yang tidak mencapai KKM sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{2071}{25} = 82.84 \%$$

Hasil dari persentase tersebut dapat dilihat dari jumlah siswa yang telah memenuhi KKM dan dibagi dengan jumlah dari keseluruhan siswa kemudian dikali dengan jumlah nilai/ skor maksimal dengan hasil yang perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Persentase tuntas belajar} = \frac{23}{25} \times 100 \% = 92 \%$$

Dan sesuai hasil perolehan tersebut dapat dikatakan sudah memenuhi syarat atau kriteria ketuntasan ketika mencapai hasil persentase dengan skor 92 % sudah dinyatakan berhasil.

Ketuntasan minimum 75 dari skala 1-100 dengan persentase indikator keberhasilan ketuntasan belajar siswa kelas X yaitu 60 % nilai tersebut dapat membuktikan bahwa betapa kurangnya minat belajar para siswa di kelas.

#### D. Refleksi

Berdasarkan hasil tes (evaluasi) dan observasi pelaksanaan tindakan prasiklus kurangnya ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran dan juga telah terkonsep dan pikiran siswa bahwa proses pembelajaran hanya difokuskan untuk mencatat materi. Maka penulis sedikit merasa kesulitan pada proses belajar mengajar. Peneliti sedikit menganalisa evaluasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah yang telah dilakukan sebelumnya, dari hasil evaluasi penulis menemukan beberapa hal yang perlu diperbaiki yaitu sebagai berikut:

1. Guru masih butuh mengenalkan karakteristik siswa.
2. Cara pendekatan guru belum maksimal
3. Siswa belum disiplin
4. Siswa tidak tertarik untuk belajar

Dilihat dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan oleh peneliti siswa yang mengalami kesulitan belajar yaitu 14 siswa dan nilai tidak mencapai kriteria ketuntasan dan persentase juga masih rendah hanya mencapai yaitu 44 % pada saat

tes putaran pertama dilakukan dan peran peneliti pada proses pembelajaran sangat menentukan keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran tetapi pada tes tahap pertama belum mencapai target ketuntasan belajar dan nilai rata-rata yang didapatkan pada tahap ini yaitu 69.88 %. Kurangnya hasil belajar siswa pada putaran pertama ini disebabkan karena masih ada siswa yang belum fokus dan tidak memperhatikan guru menjelaskan, selain itu peneliti juga belum dapat mengola kelas dengan baik karena masih dalam tahap permulaan. Namun lewat strategi pembelajaran Demonstrasi yang diterapkan ini yang lebih dipentingkan adalah dari segi proses dan bukan hanya dapat berlangsung maka kemungkinan hasil belajar yang diperoleh akan maksimal.

Setelah melihat hasil belajar siswa yang belum meningkat maka guru melanjutkan ke siklus II. Dengan menimbang dan menilai bahwa strategi pembelajaran Demonstrasi dapat mendorong siswa membangkitkan rasa ingin tau dan bekerja dengan alat praktek dalam menyelesaikan tugas lewat materi yang disampaikan oleh guru. Pada pelaksanaan putaran II terdiri atas empat kali pertemuan masing-masing pertemuan 45 menit. Proses pembelajaran yang dilakukan peneliti pada putaran ke II tidak jauh berbeda dengan pembelajaran pada putaran I, hanya peneliti melakukan beberapa perbaikan sesuai dengan hasil refleksi kinerja peneliti selama putaran I. Pada putaran ke II ini, siswa yang mencapai ada 23 siswa atau mencapai (92%). Masih ada 2 siswa lagi yang belum mencapai nilai KKM.

Berdasarkan indikator pencapaian yang telah ditetapkan yaitu 85 % dan ketuntasan belajar yang diserap oleh seluruh siswa mencapai 92 % maka telah dinyatakan berhasil karena kriteria yang ditetapkan sudah dicapai. Ini disebabkan karena terciptanya motifasi siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan juga melatih siswa untuk lebih mandiri menimbulkan rasa ingin tahu dan sanggup menyelesaikan masalah pembelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik dan juga dapat menyelesaikan persoalan masalah dalam kehidupan nyata dan solusi-solusi didapatkan sendiri. Selain itu siswa lewat pembelajaran Demonstrasi yang diterapkan dapat membantu siswa berusaha mencari tahu masalah-masalah yang bukan hanya dapat pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik saja melainkan juga mata pelajaran lainnya sehingga siswa dapat trampil dalam semua bidangnya. Dengan demikian dapat disimpulkan penerapan dengan Metode Demonstrasi pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa berdasarkan kriteria ketuntasan yang sudah diterapkan 80 %.

# Peningkatan Hasil Belajar dengan Pembelajaran Demonstrasi pada Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik SMK Cokroaminoto Kotamobagu

## IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Metode Pembelajaran Demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TITL SMK Cokroaminoto Kotamobagu pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Elektro Mekanik. Ini dapat dilihat lewat hasil penelitian tindakan kelas yang menunjukkan bahwa lewat siklus II yang dijalankan. Setiap siklus terjadi peningkatan hasil belajar, pada siklus I tingkat ketuntasan mencapai 44% dan pada siklus II 92%. Lewat penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran.

Sekiranya dari pihak sekolah dapat menyediakan sarana dan prasarana yang memadai perlengkapan praktek dalam proses pembelajaran. Kiranya guru dapat memakai metode pembelajaran demonstrasi sebagai proses pembelajaran. Bagi peneliti untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi terhadap materi-materi lainnya.

## REFERENSI

- Aqib, Z., & Amrullah, A. (2019). *PTK Penelitian Tindakan Kelas; Teori Dan Aplikasi*. Andi.
- Arikunto, S. (2019). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Bumi Aksara.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta.
- Kurama, W., Tampang, B., & Sanger, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pekerjaan Dasar Elektromekanik. *JURNAL*

*EDUNITRO: Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 1(1), 7–14.  
<https://ejurnal.unima.ac.id/index.php/edunitro/article/view/1041>

- Mokalu, A., Mamahit, C. E. J., & Sanger, R. (2021). Peningkatan Hasil Belajar dengan Pembelajaran Demonstrasi di Kelas X Jurusan TITL SMKN 2 Manado. *JURNAL EDUNITRO: Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 1(2), 19–26.  
<https://ejurnal.unima.ac.id/index.php/edunitro/article/view/1045>
- Nasution, S. (2003). *Belajar dan Mengajar Berbagai Pendekatan dalam Proses*. Bumi Aksara.
- Putra, A. T., Tampang, B., & Ponto, H. (2021). Hubungan Minat dan Motivasi dengan Hasil Belajar Pekerjaan Dasar Elektromekanik. 1(1).
- Roestiyah N.K. (2012). *Strategi Belajar Mengajar: Salah Satu Unsur Pelaksanaan Strategi Belajar Mengajar (Teknik Penyajian)*. HOLT, RINERHART AND WINSTON.
- Soekamto, T., & Winataputra, U. S. (1997). *Teori Belajar dan Model-Model Pembelajaran*. PAU Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.
- Tamarugi, R. G., Sangi, N., & Kambey, M. (2021). Penerapan metode pembelajaran demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar Pekerjaan Dasar Elektromekanik. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 1(1), 1–6.  
[https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=Penerapan+metode+pembelajaran+demonstrasi+untuk+meningkatkan+hasil+belajar+elektronika+dasar&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Penerapan+metode+pembelajaran+demonstrasi+untuk+meningkatkan+hasil+belajar+elektronika+dasar&btnG=)

