Penerapan Model Simulasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya Di Kelas XII TAV

Mursalim¹

Abstrak

Penelitian Ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya dengan menggunakan metode pembelajaran model simulasi pada siswa kelas XII SMK Negeri 3 Palu yang berjumlah 26 siswa. Metode pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi, dokumentasi, wawancara dan tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan analisis interaktif yang terdiri dari pengumpulan data, reduksi data penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi rangkaian pengatur Intensitas Cahaya. Hal ini dapat dilihat pada awal menunjukan bahwa hanya ada 11 siswa yang mencapai KKM atau sebanyak 42,31%, guru menerapkan Peningkatan Hasil Belajar rangkaian pengatur Intensitas Cahaya Melalui Model Simulasi Pada siswa Kelas XII SMK Negeri 3 Palu untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi pengelolaan pembelajaran Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya dengan menerapkan Peningkatan Hasil Belajar rangkaian pengatur intensitas cahaya Melalui Pembelajaran Model Simulasi Pada siswa Kelas XII SMK Negeri 3 Palu. diperoleh data bahwa pada siklus I ada 20 siswa yang mencapai KKM atau sebanyak 77%. Sedangakan setelah diadakan perbaikan pada siklus II ada 23 siswa yang mencapai KKM atau sebanyak 88%. Dengan demikian penelitian ini dapat disimpulkan bahwa metode simulasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi rangkaian pengatur Intensitas Cahaya.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Blended Learning*, *Aplikasi Audacity* dan Pelajaran Sejarah

_

¹ Guru SMKN 3 Palu, Sulawesi Tengah, email: mursalimeducation3@gmail.com

The Use of Blended Learning Model in the Application of Audacity Applications in History Subjects at SMA Labschool Untad Palu

Abstract

This study aims to determine the increase in learning outcomes of the Light Intensity Control Circuit using a simulation model learning method for class XII students at SMK Negeri 3 Palu, a total of 26 students. Methods of data collection is done through the method of observation, documentation, interviews and tests. The data analysis technique used is descriptive qualitative with interactive analysis consisting of data collection, data reduction, data presentation and drawing conclusions. The results of this study indicate an increase in student learning outcomes in the light intensity control circuit material. This can be seen at the beginning showing that there were only 11 students who achieved the KKM or as much as 42.31%, the teacher applied the Improved Learning Outcomes of the Light Intensity Regulatory Circuit Through a Simulation Model in Class XII students at SMK Negeri 3 Palu to improve student learning outcomes. Based on the results of observations of the learning management of the Light Intensity Control Circuit by applying the Improvement of Learning Outcomes of the Light Intensity Control Circuit Through Simulation Model Learning in Class XII students of SMK Negeri 3 Palu. data obtained that in cycle I there were 20 students who achieved KKM or as much as 77%. While after the improvement was held in cycle II there were 23 students who achieved the KKM or as much as 88%. Thus this study can be concluded that the simulation method can improve student learning outcomes in the material for the light intensity control circuit.

Keywords: simulation, learning outcomes, light intensity control circuit

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah modal utama bagi suatu bangsa dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia kualitas dimilikinya. Dalam arti sederhana pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan (Hasbullah 1999: 1).

Berdasarkan pendapat tersebut dapat dikemukakan bahwa pembelajaran merupakan inti proses pendidikan, maka kualitas pembelajaran merupakan faktor yang sangat berperan dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Pembelajaran yang berkualitas dipengaruhi oleh berbagai macam faktor. Salah satu faktor yang mempengaruhi dalam pencapaian hasil belajar yaitu media pembelajaran yang akan digunakan saat proses pembelajaran.

Realitanya pembelajaran di jenjang Sekolah Menengah kejuruan (SMK) sampai saat ini masih jauh dari apa yang kita harapkan. Rendahnya pendidikan suatu bangsa akan mempengaruhi rendahnya Sumber Daya Manusia (SDM) warga masyarakat. Dari aspek kualitas, pendidikan di Indonesia memprihatinkan dibandingkan dengan pendidikan bangsa lain. Dari segi pengajaran, hasil-hasil pengajaran pembelajaran berbagai bidang studi (khususnya bidang studi Penerapan Rangkaian Elektronika (Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya) di Sekolah Menengah Kejuruan terbukti selalu kurang memuaskan berbagai pihak. Hal tersebut disebabkan oleh tiga hal yaitu: (1) metode pembelajaran digunakan yang tidak cocok/pas dengan kebutuhan siswa, (2) motivasi yang diberikan kepada siswa dalam memahami dan menguasai pembelajaran sangat minimum, (3) kurangnya keaktivan siswa dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Dalam mengatasi permasalahanpermasalahan yang terjadi di kelas maka seorang guru harus melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas sesuai dengan kebutuhan siswa.

Pelajaran penerapan Rangkaian Elektronika (Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya) adalah salah pelajaran yang dipelajari di jurusan Teknik Audio Video. Selain itu pelajaran penerapan rangkaian elektronika termasuk pelajaran pokok yang harus di pelajari oleh siswa dijurusan telknik audio video. Dalam proses pembelajaran siswa, tidak dipungkiri lagi bahwa pembelajaran Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya di Sekolah Menengah kejuruan belum sesuai dengan yang diharapkan. Guru Sekolah Menengah kejuruan belum memahami bagaimana mengajar Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya yang benar dan bagaimana agar

belajar Rangkaian Pengatur Intensitas dilakukan Cahaya dengan suasana menyenangkan. Berbagai macam dalam pembelajaran Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya di SMK seperti sulit merangkai alat, sulit memahami materi, malas belajar, kurang bergairah, tetapi yang utama adalah hasil belajar yang rendah, yaitu hanya 40% yang tuntas dan 60% persen yang belum mencapai KKM dan keluhan-keluhan lain dari para siswa adalah permasalahan mendasar yang harus segera diatasi.

Dalam pembelajaran Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya dibutuhkan keaktifan sebagai dasar untuk dapat memahami konsep-konsep Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya terutama banyak hafalan, hal tersebut dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang digunakan agar dapat meningkatkan hasil belajar Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran siswa dituntut untuk aktif sehingga daya ingat siswa memahami konsep terhadap apa yang dipelajari akan lebih baik. Maka krestifitas seorang guru dituntut utuk mengajar Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya agar pembelajaran menjadi mudah dan menyenangkan.

Dawson (1962) dalam Strategi Belajar Mengajar halaman 78 mengemukakan bahwa: "Simulasi merupakan suatu istilah umum yang berhubungan dengan menyusun dan sualu model mengoperasikan yangmereplikasi proses - proses prilaku. " (dalam Hyman, 1970 - 233). Cardille mengemukakan penemuan beberapa guru yaitu simulasi dan permainan merupakan metode mengajar yang tinggi efektifitasnya dalam menyederhanakan situasi kehidupan dan menyajikan pengalaman - pengalaman yang menuntun kearah diskusi. Berdasarkan pendapat Dawson, Clark C. Abt dan pernyataan Cardille, dapat ditandai bahwa simulasi berkenaan dengan perilaku berpura-pura dan situasi tiruan.

Dengan menggunakan metoda simulasi diharapkan dapat mendorong partisipasi peserta didik, mempertinggi keterampilan - keterampilan, membuat keputusan, memanfaatkan sumber-sumber yang berhubungan dengan keputusan - keputusan yang hendak dibuat, membantu mengembangkan sikap siswa, mengembangkan persuasi dan komunikasi serta memperkenalkan kepada siswa tentang peranan kepemimpinan.

Hasil belajar dalam istilah hampir sama artinya dengan prestasi belajar. Menceminkan sejauh mana seorang telah dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan setiap bidang tertentu. Menurut Arikunto (2001:132), "hasil belajar adalah hasil yang dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan belajar dan merupakan penilaian

E-ISSN: 2614-2554

P-ISSN: 2460-2590

yang dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan belajar dan merupakan penilaian yang dicapai seorang siswa untuk mengetahui sejauhmana bahan pelajaran atau materi yang diajarkansudah diterimah siswa". Gunarso (1996: 57) mengemukakan bahwa "hasil belajar, baik merupakan angka maupun huruf serta tindakaan.

METODE

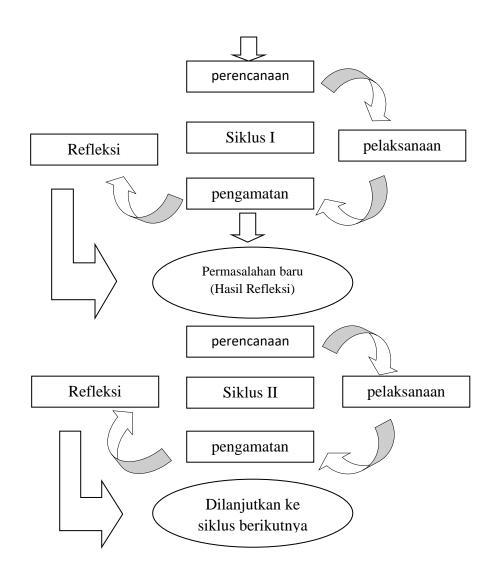
Penelitian menggunakan ini pendekatan kualitatif dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas selalu dilakukan di dalam kelas, sehingga suatu penelitian tindakan memerlukan tempat penelitian yang akan dijadikan objek untuk memperoleh datadata yang berguna untuk mendukung tercapainya tujuan penelitian. Penelitian ini dilakukan di kelas XII SMK Negeri 3 Palu 2021/2022 tahun ajaran dengan pertimbangan sebagai berikut:

- 1. SMK Negeri 3 Palu merupakan tempat peneliti melaksanakan tugas.
- 2. SMK Negeri 3 Palu terdapat sumber daya yang diperlukan peneliti sehingga memungkinkan untuk digunakan sebagai lokasi penelitian, dan peneliti telah mengenal lingkungan sekolah tersebut dengan baik.
- 3. Peneliti adalah guru di SMK Negeri 3 Palu, masalah yang diteliti adalah

masalah yang dihadapi peneliti berdasarkan hasil pengamatan pada waktu guru mengajar.

Penelitian ini mengkaji tentang penerapan model simulasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya di kelas XII SMK Negeri 3 PaluTahun pelajaran 2021/2022.

Subjek dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah guru dan siswa kelas XII SMK Negeri 3 Palu. dengan jumlah siswa 26 siswa. Peneliti sebagai pelaku tindakan dan siswa sebagai pelajar. Peneliti bertugas merencanakan, mengumpulkan data, dan membuat kesimpulan penelitian. Metode pengumpulan data merupakan suatu cara penelitian untuk memperoleh keterangan sesuai apaadanya atau cara untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data bertujuan untuk memudahkan memperoleh data-data guna melengkapi data yang diperlukan sesuai dengan tujuan penelitian. Penelitian dilakukan dalam empat tahap kegiatan merujuk pada model penelitian tindakan Kurt Lewin. Menurut Kurt Lewin bahwa dalam siklus terdiri dari empat langkah yaitu: perencanaan tindakan (planning), tindakan (action), observasi (observation), dan refleksi (reflection). Keempat langkah tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus PTK (Rubiyanto dkk., 2008;120)

Setiap penelitian selalu dimulai dari masalah dan bertujuan untuk memecahkan masalah tersebut. Peningkatan hasil belajar siswa melalui metode pembelajaran model simulasi pada mata pelajaran Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya kelas XII SMK Negeri 3 Palu. dapat dicapai/berhasil jika minimum 80% siswa memenuhi KKM yang sudah ditetapkan sekolah yaitu 75.

HASIL DAN PEMBAHASAN Siklus 1

Setelah kegiatan pembelajaran dilaksanakan dan telah dilaksanakan tes maka dapat diketahui hasil pembelajaran siswa. Hasil pembelajaran siswa pada pembelajaran Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya dengan metode simulasi pada siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Belajar rangkaian pengatur intensitas cahaya pada siklus 1

	Nama Siswa	Kkm	Nilai			Ket	
No			Pert I	Pert Ii	Rata-Rata	T	Bt
1.	Agil Siswanto	70	69	75	72	٧	-
2.	Andi Rahmat	70	60	76	68	-	٧
3.	Bill Jeverson	70	73	75	74	٧	-
4.	Cecep Hidayat	70	62	70	66	ı	٧
5.	Cici Anggraini	70	90	98	94	٧	-
6.	Fita Safira	70	78	90	84	٧	-
7.	Marcelino Joshua	70	72	80	76	٧	-
8.	Muh. Zen Mahardika	70	71	77	74	٧	-
9.	Muhammad Rizky	70	40	50	45	-	٧
10.	Putra Wahyudhi	70	79	85	82	٧	-
11.	Ramdan Ahmad	70	81	87	84	٧	-
12.	Riswandi	70	85	91	88	٧	-
13.	Verawati	70	80	84	82	٧	-
14.	Wahyu Ramadan	70	78	86	82	٧	-
15.	Waldi Wahyudi	70	70	78	74	٧	-
16.	Willy Kurniawan	70	72	80	76	٧	-
17.	Yudit Sutiyanto	70	86	90	88	٧	-
18.	Yulia Rahmah	70	59	61	60	-	٧
19.	Rani Nurul Amanah	70	65	71	68	-	٧
20.	Risky Dwi N.	70	83	89	86	٧	-
21.	Rivaldi	70	66	78	72	٧	-
22.	Sarah	70	81	95	88	٧	-
23.	Sidiq Monoarfa	70	76	80	78	٧	-
24.	Tri Julmi	70	76	84	88	٧	-
25.	Wahyudih Harianto	70	56	60	58	-	٧
26.	Yoan Maria	70	80	84	82	٧	-
Jumlah			1888	2074	1981	20	6
Rata-Rata			72,62	79,77	76,19		

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui beberapa hal dari hasil pembelajaran pada siklus I yang telah dilaksanakan yaitu sebagai berikut:

- Hasil belajar siswa kelas XII SMK Negeri 3 Palu dengan rata-rata Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya adalah 76,19
- Siswa yang mendapat nilai dengan kategori sangat tinggi ada satu anak atau 3,84% dari 26 siswa dalam satu kelas.

P-ISSN: 2460-2590

E-ISSN: 2614-2554

- 3. Siswa yang mendapat nilai dengan kategori tinggi adalah sebanyak 19 anak atau 73,08% dari 26 siswa.
- Siswa yang mendapat nilai dengan kategori sedang sebanyak 3 anak atau 11,54% dari 26 siswa.

E-ISSN: 2614-2554

P-ISSN: 2460-2590

5. Siswa yang mendapat nilai dengan kategori rendah ada 1 atau 3,84% anak dari 26 siswa.

Bedasarkan hasil pembelajaran yang dilakukan serta dari hasil analisis penilaian hasil belajarsiswa kelas XII dengan pemberian tes maka dapat diketahui bahwa siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75 sebanyak 6 siswa atau 23,08%. Sedangkan

siswa yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 20 siswa atau 76,92% dari 26 siswa

Siklus II

Setelah kegiatan-kegiatan pada siklus II terlaksana, maka dapat diketahui hasi belajar Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya siswa kelas XII SMK Negeri 3 Palu adalah sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil pembelajaran rangkaian pengatur intensitas cahaya pada siklus 2

No	Nama Siswa	Kkm	Nilai			Ket	
			Pert I	Pert Ii	Rata-Rata	Т	Bt
1.	Agil Siswanto	70	80	84	82	٧	-
2.	Andi Rahmat	70	62	70	66	-	٧
3.	Bill Jeverson	70	95	97	96	٧	-
4.	Cecep Hidayat	70	80	92	86	٧	ı
5.	Cici Anggraini	70	85	89	87	٧	ı
6.	Fita Safira	70	97	99	98	٧	-
7.	Marcelino Joshua	70	83	89	86	٧	-
8.	Muh. Zen Mahardika	70	75	85	80	٧	ı
9.	Muhammad Rizky	70	55	65	60	ı	٧
10.	Putra Wahyudhi	70	85	91	88	٧	ı
11.	Ramdan Ahmad	70	90	94	92	٧	ı
12.	Riswandi	70	85	87	86	٧	ı
13.	Verawati	70	86	90	88	٧	ı
14.	Wahyu Ramadan	70	80	88	84	٧	ı
15.	Waldi Wahyudi	70	75	85	80	٧	ı
16.	Willy Kurniawan	70	84	88	86	٧	ı
17.	Yudit Sutiyanto	70	83	89	86	٧	ı
18.	Yulia Rahmah	70	70	82	76	٧	ı
19.	Rani Nurul Amanah	70	92	96	94	٧	1
20.	Risky Dwi N.	70	77	91	84	٧	ı
21.	Rivaldi	70	72	80	76	٧	ı
22.	Sarah	70	89	95	92	٧	ı
23.	Sidiq Monoarfa	70	82	94	88	٧	-
24.	Tri Julmi	70	87	89	88	٧	-
25.	Wahyudih Harianto	70	66	70	68	-	٧
26.	Yoan Maria	70	79	85	82	٧	-
Jumlah			2094	2264	2191	23	3
Rata-Rata			80,54	87,08	84,27		

Berdasarkan hasil belajar pada Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya siswa kelas XII SMK Negeri 3 Palu berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui beberapa hal sebagai berikut:

- Hasil belajar Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya siswa kelas XII SMK Negeri 3 Palutahun ajaran 2016/2017 dengan nilai rata-rata 84,2692 Siswa yang memperoleh hasil belajar dengan kategori sangat tinggi sebanyak 5 siswa atau 19,23% dari 26 siswa;
- Siswa yang memperoleh hasil belajar dengan kategori tinggi sebanyak 18 siswa atau 69,23% dari 26 siswa;
- Siswa yang memperoleh hasil belajar dengan kategori sedang sebanyak 2 atau 7,69% dari 26 siswa.
- 4. Siswa yang memperoleh hasil kategori rendah sebanyak 1 siswa atau 3,84% dari 26 siswa.

Data di atas menunjukkan bahwa pada pelaksanaan tindakan pada siklus II ini hasil belajar siswa mengalami peningkatan jika dibandingkan siklus I. Data di atas juga menunjukkan bahwa pada siklus II masih terdapat siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah 3 siswa atau 11,54% sedangkan siswa yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 23 siswa atau 88,46% dari 26 siswa. Setelah ditelusuri lebih lanjut, 3 orang siswa yang belum tuntas, memang

memiliki pengetahuan dasar yang rendah. Pemahaman dasar yang rendah menyebabkan 3 siswa tidak bisa mengikuti materi rangkaian pengatur intensitas cahaya secara maksimal. Dengan demikian jika dilakukan siklus ketiga, maka menimbulkan data jenuh, berdasarkan hal tersebut maka peneliti melanjutkan tidak penelitian tindakan pada siklus 3. Tetapi akan memberikan pengayaan materi dasar bagi 3 siswa yang belum tuntas.

Pembahasan

Berdasarkan pembelajaran secara keseluruhan sampai akhir tindakan siklus II, hasil belajar siswa berdasarkan diangkat dalam permasalahan yang penelitian ini mengalami perubahan yang positif. Hasil penelitian pada siklus II telah diperoleh kesimpulan bahwa tindakan diambil telah belajar yang berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII SMK Negeri 3 Palu. Data sebelum tindakan kelas berupa hasil belajar Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya siswa kelas XII SMK Negeri 3 Palu. Terlihat bahwa kondisi awal sebelum dilakukan tindakan siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 15 siswa atau 57,69 % sedangkan yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal sebanyak 11 siswa atau 42,31 %.

Peningkatan hasil belajar rangkaian pengatur Intensitas Cahaya siswa siswa

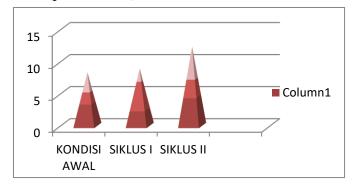
dengan metode pembelajaran simulasi pada siklus I dilihat dari hasil belajar siswa yang semakin baik, yaitu 6 atau 23,07 % siswa sebelum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sedangkan siswa yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 20 atau 77,92 % siswa. Peningkatan pembelajaran Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya siswa kelas XII metode pembelajaran dengan simulasi dilihat dari hasil belajar siswa yang semakin mengalami peningkatan. Dan peningkatan pada siklus II ini telah mencapai indikatoryang telah ditetapkan yaitu 23 siswa atau 88,46 % siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sedangkan siswa yang belum mencapai Kriteria ketuntasan Minimal (KKM) hanya tinggal 3 siswa atau 11,54 % dari 26 siswa. Sebelum dilakukan tindakan kelas sampai pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa secara keseluruhan ditujukan pada tabel 3 untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata pada pembelajaran Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya pada kondisi awal sampai dengan siklus II.

Tabel 3 Nilai rata-rata pada pembelajaran rangkaian pengatur intensitas cahaya siswa kelas XII

NILAI SISWA	KONDISI AWAL	SIKLUS I	SIKLUS II
NILAI RATA-RATA	68,19	76,19	84,27

Tampilan data hasil belajar siklus 1 dan 2 siswa XII ditampilakn dalam bentuk grafik untuk menyajikan visulisasi peningkatan hasil belajar siswa sejak awal (pra tindakan)

sampai akhir siklus 2. Grafik peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:



Gambar 2 Diagram grafik peningkatan hasil belajar siswa

KESIMPULAN

Berdasarkan nilai rata-rata siswa yang mengalami peningkatan dari kondisi awal sampai dengan siklus II, maka dapat diketahui bahwa hipotesisa dalam penelitian ini terbukti/diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran model simulasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII TAV SMK Negeri 3 Palu Agar setiap kepala sekolah agar berperan aktif dalam mendukung penerapan metode pembelajaran simulasi, dalam proses pembelajaran Rangkaian Pengatur Intensitas Cahaya. Karena metode pembelajaran tersebut telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurraman, M. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkebutuhan Belajar*. Jakarta:
 Rineka Cipta.
- Agus Supridjono. 2009. Cooperative learning Teori & Aplikasi Paikem.

 Yogyakarta: Pusat Pelajaran.
- Anita Lie. 2008. Cooperative learning memprktikan Cooperative learning Di ruang-ruang kelas. Jakarta: Gramedia.
- Arikunto, S. 2001. *Prosedur penelitian*, jakarta: Rineka Karya

- Aru Tirto Prihono & T Radya Sahisnu.

 Penerapan Rankaian Elektronika,

 Yogyakarta: Andi
- Azwar, Sy. 1999. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka pelajar Offset
- Dimyanti & Mudjiono. 2009. *Belajar dan*pembelajaran. Jakarta: PT. Rinika

 Cipta
- Gunarso, SD. 1996. Psikologi Remaja. Jakarta: Gunung Mulia.
- Handayani. 2015. Penerapan Metode
 Simulasi Pada Materi Pembelajaran
 Press Conference Guna
 Meningkatkan Soft Skill Dan Mutu
 Pembelajaran Di SMKN 3 Bandung
 Tingkat 11 (AP4). Jurnal. Bandung:
 Indonesia
- Hartini, S, Suwarno, & Marsudi, S. 2008.

 Psikologi Pnedidikan. Surakarta:

 BP-FKIP UMS
- Hartini, S, Suwarno, & Marsudi, S. 2008.

 *Psikologi Pnedidikan. Surakarta:

 BP-FKIP UMS
- Ikhwan, Afiful, 2017. *Metode Simulasi**Pembelajaran dalam Perspektif Islam,

 *Ponorogo: Jurnal Pendidikan Islam,

 *Volume 2, Nomor 2.
- Kunandar. 2008.*Langkah Muda Peneliti Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*.

 Jakarta: PT: Rajagrafindo Persada

Kurikulum

Bandung:

Berbasis

Remaja

2007.

Kompetensi.

Rosdakarya

Mulyasa,

- Suharsimi Arikunto. 1997. Prosedur Penelitian Suatu *Oendekatan*
 - Praktek. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

P-ISSN: 2460-2590

E-ISSN: 2614-2554

- 2005. Model-Model Nurhadi.
- Pembelajaran. Jakarta: Grasindo.
- Oemar Hamalik. 2008. Metode Belajar Dan Kesulitan-Kesulitan Belajar. Bandung: Remaja Rosda karya.
- Rasyad, A. 2003. Teori Belajar Dan Pembelajaran. Jakarta: UHAMKA Press.
- Rubiyanto, Rubino dan Saring Marsudi. 2008. Penelitian tindakan kelas keSDan dan calon pendidik. Surakarta: FKIP UMS
- 2009. Rubiyanto, Rubino. Metode Penelitian Pendidikan. Surakarta: FKIP UMS
- Samino & Marsudi, S. 2011. Layanan Bimbingan Belajar Pedoman Bagi Pendidik Dan Calon Pendidik. Surakarta: Fairuz Media.
- Slavin, Robert. 2008. Cooperative learning. Jakarta: Nusa Media
- Sudaryatno. Sudirham, 2002. Analisis Listrik. Rangkaian Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Sugiyono. 2010. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, Dan R & D. Bandung Alfabeta

- N. SY. 2008. Sukmadinata, Metode penelitian tindakan. Jakarta: Remaja Rosdakarya
- Wiratmadja, R. 2005. Metode penelitian tindakan kelas. Jakarta: Remaja Rosdakarya