

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATA DIKLAT DASAR PERANCANGAN TEKNIK MESIN (DPTM) DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN *WHITEBOARD TECHNIQUES* PADA SISWA KELAS X JURUSAN TEKNIK MESIN SMK NEGERI 5 PADANG

IMPROVED LEARNING OUTCOMES OF BASIC SUBJECTS IN MECHANICAL ENGINEERING DESIGN BY APPLYING THE WHITEBOARD TECHNIQUES LEARNING MODEL TO CLASS X STUDENT MAJORING IN MECHANICAL ENGINEERING AT STATE VOCATIONAL HIGH SCHOOL 5 PADANG

Julian Berlin Roland Tobing⁽¹⁾, Delima Yanti Sari⁽²⁾, Mulianti⁽³⁾ dan Rifelino⁽⁴⁾

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Kampus Air Tawar, Padang 25131, Indonesia

julianberlinrt@gmail.com

delimayanti@yahoo.com

muliantihendrik@ymail.com

rifel2sya@yahoo.com

Abstrak

Proses pembelajaran pada saat sekarang ini, tenaga pendidik masih sering menerapkan metode pembelajaran konvensional berupa ceramah, yang menyebabkan minat siswa dalam belajar mengalami penurunan dan dapat mempengaruhi hasil study peserta didik. Diterapkannya penelitian bermaksud untuk memupuk aktivitas murid sehingga dapat meningkatkan hasil belajar murid. Metode yang diterapkan dalam pembelajaran yaitu penelitian tindakan kelas atau *Classroom Action Research* tipe kooperatif yaitu model pembelajaran *Whiteboard Techniques* pada pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin SMK Negeri 5 Padang. Diterapkan penelitian pada 2 lokal kelas X Jurusan Teknik Mesin, yang nantinya hasil penelitian tersebut akan dibandingkan. Kelas X TPM I menjadi kelas eksperimen dimana diterapkannya model pembelajaran *Whiteboard Techniques* dan pada kelas X TPM II akan menjadi kelas kontrol yang diterapkan metode ceramah. Penelitian dilakukan sebanyak 2 siklus, masing-masing siklus dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan setiap kelasnya. Hasil *research* mengungkapkan, peningkatan hasil study dari 77,46 menjadi 82,28. Sedangkan, kelas kontrol hanya mencapai 76,29 dan 77,12 pada kedua siklusnya. Hasil tersebut menjelaskan bahwa model pembelajaran *Whiteboard Techniques* pada pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin di SMK Negeri 5 Padang menaikkan hasil dan aktivitas belajar peserta didik.

Kata Kunci : *Penerapan, Peningkatan, Hasil Belajar, Model Pembelajaran Whiteboard Techniques, Tindakan Kelas*

Abstract

The learning process at this time, educators still often apply conventional learning methods in the form of lectures, which causes student interest in learning to decrease and can affect the results of students' study. The implementation of the research intends to accumulate student activity so that it can improve student learning outcomes. The method applied in learning is classroom action research or cooperative type action research, namely the Whiteboard Techniques learning model in the Basic Mechanical Engineering Design lesson of SMK Negeri 5 Padang. Research is applied to 2 local class X Department of Mechanical Engineering, which later the results of these studies will be compared. Class X TPM I becomes an experimental class where the Whiteboard Techniques learning model is applied and in class X TPM II will be a control class that applies the lecture method. The research was conducted in 2 cycles, each cycle carried out 2 meetings for each class. The research results revealed that the study results increased from 77.46 to 82.28. Meanwhile, the control class only reached 76.29 and 77.12 in both cycles. These results explain that the Whiteboard Techniques learning model in Basic Mechanical Engineering Design lessons at SMK Negeri 5 Padang increases the learning outcomes and activities of students.

Keywords : *Application, Enhancement, Learning Outcomes, Whiteboard Techniques Learning Model, Classroom Action*

I. Pendahuluan

Proses belajar mengajar hakikatnya adalah praktik berkomunikasi, yaitu penyampaian materi dari sumber pembelajaran melalui penerapan metode pembelajaran yang menarik ke penerima pembelajaran. Metode pembelajaran merupakan pola atau perencanaan dalam pembelajaran yang digunakan untuk acuan maupun arahan proses belajar tersebut (Trianto, 2014). Seiring dengan pesatnya perkembangan ilmu teknologi (IT) pada zaman sekarang ini, menyebabkan banyaknya tenaga pendidik memanfaatkan teknologi tersebut untuk menunjang kemudahannya dalam menerapkan metode pembelajaran digunakannya dalam proses belajar dan dapat mempengaruhi hasil studi siswa (Puyada et al., 2018). Namun tak sedikit pula pada kegiatan pembelajaran guru masih cenderung menerapkan pelajaran satu arah (ceramah). Pada proses belajar mengajar, tenaga pendidik hanya menuangkan pengetahuan yang dimilikinya tanpa ada respon balik dari peserta didiknya itu sendiri (Primawati, 2017).

Untuk mencapai tujuan pembelajaran dan menghasilkan lulusan yang dapat mempunyai daya saing yang tinggi, perbaikan dalam proses pembelajaran sangat perlu untuk diterapkan (Nizwardi et al., 2017). Faktor yang menunjang keberhasilan belajar siswa adalah faktor eksternal, salah satunya yaitu cara belajar yang diterapkan oleh tenaga pendidik mata pelajaran pada proses belajar mengajarnya. Dengan adanya cara pengajaran yang menarik, hasil belajar siswa diharapkan akan tercapai dan juga akan menciptakan suasana belajar yang harmonis. Hasil belajar merupakan penilaian oleh tenaga pendidik yang dilakukan secara contiyu pada akhir dari proses belajar mengajar (Sulastri et al., 2015). Cara guru belajar sangat berpengaruh terhadap hasil studi peserta didik. Metode pembelajaran juga menggunakan media pembelajaran untuk penunjang kelancaran pada proses penerapan metode tersebut, contohnya saja yaitu laptop, layar proyektor, proyektor, papan tulis, *mini whiteboard* dan sebagainya.

Papan tulis merupakan media pembelajaran yang sangat baik untuk menuangkan ide-ide yang dapat diadopsikan dengan baik dalam suatu proses belajar mengajar (Biró, 2011). *Mini Whiteboard* adalah media pembelajaran berupa papan tulis dengan ukuran yang lebih kecil dan dapat dikonstruksikan dengan alat tulis seperti spidol, *stickynotes* dan alat tulis penunjang lainnya. Memfasilitasi teknik proses belajar mengajar dengan menggunakan *mini whiteboard* saat pembelajaran menawarkan manfaat yang besar, termasuk menambah alur yang menarik untuk pembahasan sebuah materi pembelajaran dan mengidentifikasi sebuah masalah dalam pembelajaran (Sharma et al., 2018).

Penggunaan *mini whiteboard* dalam suatu metode

pembelajaran dapat ditemukan pada model pembelajaran *Whiteboard Techniques*. *Whiteboard Techniques* adalah model pembelajaran kooperatif yang dimana peserta didiknya belajar secara kelompok dan menggunakan media pembelajaran berupa *mini whiteboard* sebagai penunjang keberhasilan model pembelajaran tersebut. Model pembelajaran *Whiteboard Techniques* juga menerapkan sesi-sesi yang menarik dalam proses penerapannya, yaitu sesi Bazar Materi, Sesi Ranking #1 dan terakhir penyimpulan materi dengan cara sesi Presentasi secara berkelompok.

Cara penerapan dalam pembelajaran menarik ini yang menjadi keinginan peneliti untuk dapat menggunakan model pembelajaran *Whiteboard Techniques* pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin di SMK Negeri 5 Padang. Maja ajar Dasar Perancangan Teknik Mesin berisikan pembahasan tentang elemen mesin, pengolahan bahan logam, klasifikasi material teknik dan lainnya.

Faktor-faktor yang mendukung model pembelajaran ini agar dapat dinikmati untuk digunakan adalah (1) siswa dapat dengan kreativitasnya mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya; (2) siswa yang awalnya tidak berani bertanya saat kelompok lain presentasi, sudah bisa mengemukakan pertanyaannya dengan menggunakan media *stickynotes* pada sesi presentasi; (3) siswa dengan antusiasnya belajar dengan semangat dan berlomba-lomba untuk menjawab pertanyaan dalam sesi Ranking #1. Berdasarkan uraian diatas, model pembelajaran *Whiteboard Techniques* akan dapat menjawab masalah kemalasan siswa.

II. Metode Penelitian

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah PTK. Guru akan terus berusaha mengembangkan kompetensinya, selalu inovatif dan kreatif serta dapat menganalisa keadaan kelas dalam proses belajar mengajarnya adalah guru yang menjalankan pembelajarannya melalui penelitian tindakan kelas (Irwandi et al., 2019). PTK adalah tindakan yang diterapkan tenaga pendidik namun juga sebagai peneliti pada kelasnya atau bersama orang lain dengan alur yang terancang, menjalankan & merefleksi penerapan secara partisipatif dan kolaboratif yang ditujukan untuk meningkatkan dan memperbaiki peforma belajar (Kunandar, 2015). PTK selalu dilatarbelakangi dengan adanya masalah. Penerapannya dimulai dengan disusunnya perencanaan, observasi dan selanjutnya merefleksi.

B. Populasi dan Sampel

Population adalah keseluruhan objek yang ada didalamnya dan terpenuhi syarat terkhusus dan berkaitan dengan *problem* pada *research* (Martono,

2014). (Sugiyono, 2012), mengatakan sampel merupakan bagian dari total populasi serta inti yang dimiliki populasi. Dalam pelaksanaan penelitian siswa kelas X TPM I dan TPM II di SMK Negeri 5 Padang yang menjadi populasinya. Total sampel yang digunakan adalah 67 orang peserta didik.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada SMK Negeri 5 Padang dan kelas X Jurusan Teknik Mesin yang menjadi subjek penelitiannya. Penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai Maret 2020.

D. Research Instruments

Instrumen penelitian yaitu alat yang menunjang keberhasilan pada penelitian yang gunanya untuk memudahkan peneliti dalam pengumpulan data (Rahim et al., 2018). Dalam penerapan model pembelajaran *Whiteboard Techniques* akan menggunakan instrumen penelitian berupa:

1. Lembar Observasi

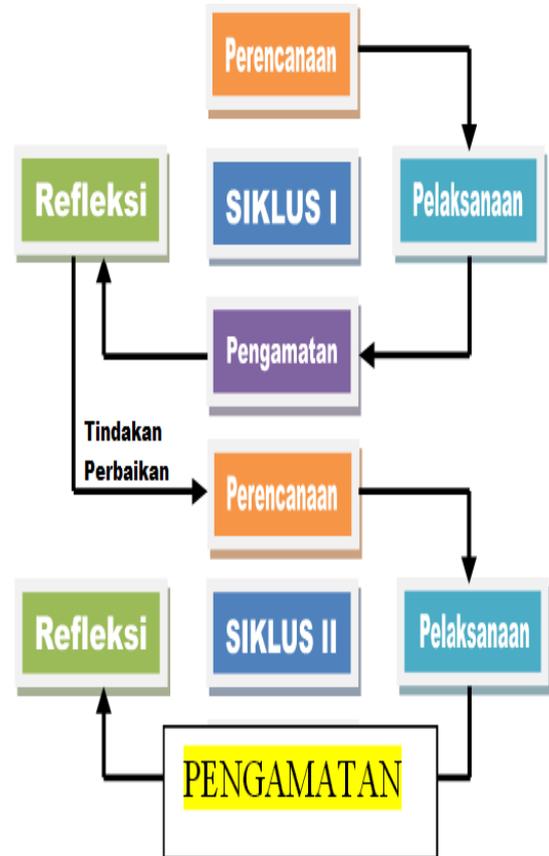
Instrumen ini adalah alat untuk memperoleh data kualitatif yang digunakan untuk perolehan data aktivitas peserta didik (Reski & Primawati, 2019). Yang melakukan tindakan observasi kegiatan siswa dalam pembelajaran disebut dengan observer.

2. Lembar Evaluasi

Instrumen lembar evaluasi ini berperan sebagai alat pengumpulan data kuantitatif, gunanya untuk memperoleh data hasil studi dalam proses belajar setelah diterapkannya metode pembelajaran. Sebelum diberikannya suatu tes, tes tersebut harus sudah distandarisasikan yang artinya tes sudah diuji reliabilitas dan validitasnya (Sudjana, 2013).

E. Prosedur Penelitian

Pelaksanaannya tiap siklus memiliki empat pokok tahap, yaitu perencanaannya, tindakan, observasinya dan refleksi (Hopkins, 2013). Dalam 1 siklus terdiri dari sekali pertemuan di kelas eksperimen dan sekali pertemuan di kelas kontrol. Dan dalam setiap siklus kedua kelas akan diberikan evaluasi tes yang gunanya untuk melihat hasil belajar peserta didik pada siklus tersebut. Rangkaian kegiatan PTK tertantum pada Gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1. Siklus PTK atau *Classroom Action Research* (Arikunto, 2006)

F. Teknik Analisis Data

Kegiatan analisis adalah suatu kegiatan aktivitas penyajian data, reduksi data, aktivitas pengambilan data serta penyimpulan dari hasil yang telah didapat (Rijali, 2019). Untuk dapat menghasilkan data yang tepat serta lengkap dalam penelitian, peneliti menggunakan teknik *test* dan *nontest*. Perolehan data yang bersifat kualitatif diambil menggunakan teknik non-tes yaitu dari pengumpulan data aktivitas belajar pada proses pembelajaran mata pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin diterapkannya model pembelajaran *Whiteboard Techniques*. Sedangkan teknik tes yang digunakan adalah hasil data kuantitatif untuk mengetahui hasil studi siswa. Lembar evaluasi tes digunakan untuk mengetahui keberhasilan studi siswa dalam mata ajar DPTM berupa pilihan ganda (objektif) dan *Essay*. Dalam penelitian, peneliti melakukan tes disetiap siklusnya, yaitu dua kali pada dua kali pertemuan dan totalnya empat kali tes dalam dua kelas yang dijadikan populasi penelitian.

Penelitian dapat berhasil dan bisa dihentikan jika indikator yang diinginkan telah tercapai. Kriteria keberhasilan untuk peningkatan hasil studi melalui diterapkannya model pembelajaran *Whiteboard Techniques* yaitu pada aktivitas dan hasil studi peserta didik, dimana:

1. Hasil Belajar Siswa

- Ketuntasan klasikal siklus I, batas persentase 60%
- Ketuntasan klasikal siklus II, batas persentase 80%

2. Aktivitas Belajar Siswa

- Aktivitas belajar siswa siklus I, batas persentase 60%
- Aktivitas belajar siswa siklus II, batas persentase 80%

G. Analisis Deskriptif Data

Analisis deskriptif data pada penelitian dapat diinterpretasikan dan disimpulkan sebagai hasil penelitian, data terdiri dari:

1. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar adalah tujuan yang akan dicapai pada proses belajar (Nasution, 2017). Hasil belajar dapat dikatakan tercapai apabila sudah terpenuhinya aspek-aspek yang ada didalamnya (Sukma, 2020). Penilaian hasil studi siswa diperoleh dari nilai evaluasi tes yang diterapkan setelah selesai tiap pertemuan dengan KKM yang diterapkan yaitu 75. Diperolehnya hasil pada setiap siklus dengan menggunakan rumus:

$$x = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$$

Dengan keterangan:

X = Rata-rata

$\sum x$ = Jumlah nilai seluruh peserta didik ikut ujian

n = Jumlah siswa yang ikut ujian

2. Aktivitas Belajar Siswa

Data didapatkan dari setiap pertemuan dengan menggunakan instrumen penelitian yaitu lembar observasi berupa *check list*. Proses analisis untuk data aktivitas belajar siswa adalah:

- Persentase aktivitas setiap siswa diperoleh menggunakan rumus:

$$\% AS = \frac{\sum \text{skor sub indikator yang diperoleh}}{\text{skor aktivitas maksimum}} \times 100\%$$

Dengan keterangan:

% AS = Persentase aktivitas siswa

- Nilai rata-rata aktivitas siswa diperoleh menggunakan rumus:

$$\text{rata-rata AS} = \frac{\sum \text{nilai aktivitas siswa}}{\text{nilai maksimum}} \times 100\%$$

Dalam menentukan kategori aktivitas siswa

digunakan pedoman menurut (Arikunto, 2010):

Tabel 1. Interval penilaian Aktivitas Siswa

No	Persentase Aktvitas Belajar Kuantitatif	Sebutan Kualitatif
1	$0 \leq AB < 20$	Kurang Sekali
2	$20 \leq AB < 40$	Kurang
3	$40 \leq AB < 60$	Sedang
4	$60 \leq AB < 80$	Baik
5	$80 \leq AB < 100$	Baik Sekali

III. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

Adanya perubahan dalam pemahaman, keterampilan, nilai, pengetahuan, sikap dan kreativitas siswa dalam proses pembelajaran adalah dampak baik dari proses tindakan kelas yang diterapkan oleh tenaga pendidik (Anwar, 2013). Penelitian yang selesai dilakukan pada dua lokal Teknik Pemesinan di SMK Negeri 5 Padang pada pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin dengan penerapan *Whiteboard Techniques* pada kelas eksperimen dan metode pembelajaran konvensional. Berdasarkan dari hasil tes evaluasi dan pengamatan aktivitas antara kedua kelas dan kedua siklus yang diterapkan, terlihat bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran *Whiteboard Techniques* adanya perbedaan dari kedua indikator tersebut walaupun pada siklus pertama hanya mencapai perbedaan yang tidak signifikan. Namun pada siklus kedua, setelah merefleksi dan melakukan perbaikan pada model pembelajaran *Whiteboard Techniques*, terlihat adanya peningkatan di kelas eksperimen dan kedua kelas mengalami perbedaan signifikan. Tertera pada penjelasan dibawah ini:

1. Aktivitas Belajar Siswa

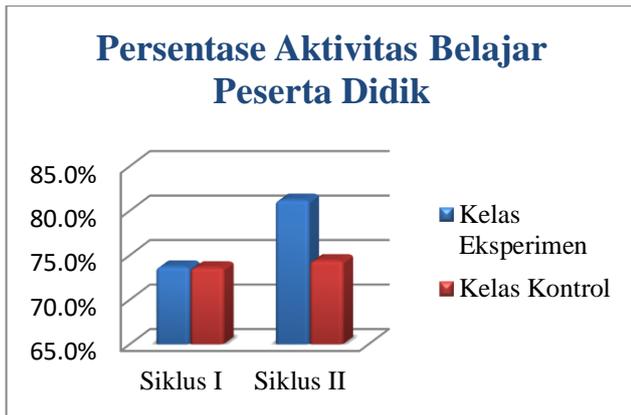
Hasil yang diperoleh dari proses pembelajaran pada kelas eksperimen dan control dapat setelah dilakukan penelitian 2 siklus dilihat pada tabel 2, berikut:

Tabel 2. Persentase Aktvitas Belajar Peserta Didik

Kelas	Siklus I	Siklus II
Kelas Eksperimen	73,7%	81,2%
Kelas Kontrol	73,6%	74,4%

Dilihat dari Tabel 2, siklus pertama perbedaan persentase aktivitas belajar belum mengalami perbedaan signifikan, sedangkan pada siklus II perbedaan persentase aktivitas belajar pada kelas eksperimen mengalami kenaikan yang signifikan dan perbedaan dengan kelas kontrol sudah mencapai perbedaan yang signifikan. Persentase aktivitas

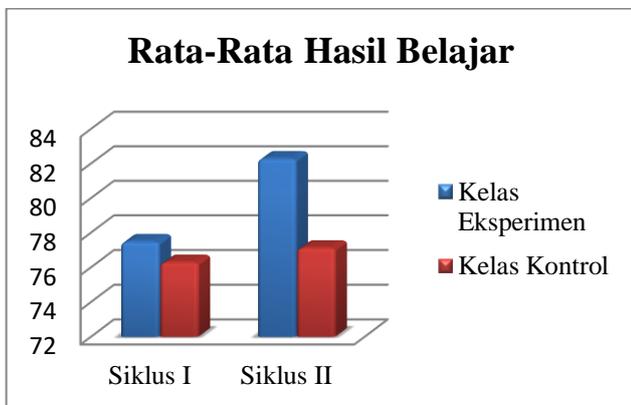
belajar tersebut juga tercantum pada Gambar 2. berikut:



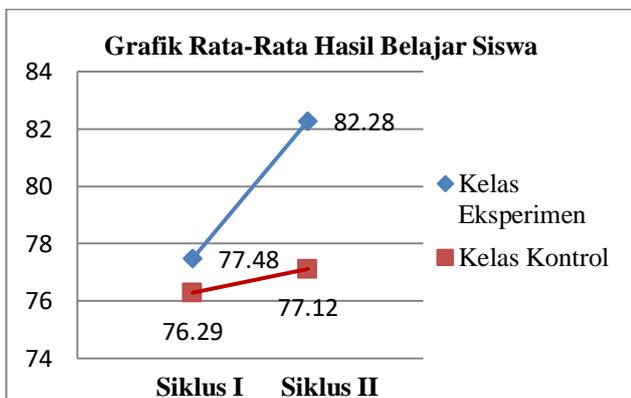
Gambar 2. Persentase Aktivitas Belajar

2. Hasil Belajar Peserta Didik

Penilaian hasil studi diambil dari evaluasi tes yang dilakukan di akhir pelajaran pada setiap siklus. Penilaian hasil belajar yang seperti itu merupakan hasil belajar tahap pendek yang dilaksanakan oleh tenaga kependidikan pada akhir proses pembelajaran yang bertujuan untuk mendapatkan hasil pelajaran dan digunakan apakah setelah proses pembelajaran tersebut perlu diadakannya perbaikan atau tidak (Sudjana, 2012). Hasil belajar yang diperoleh di kelas eksperimen dan control disetiap siklus dilihat pada grafik berikut:



Gambar 3. Rata-Rata Hasil Belajar Siswa



Gambar 4. Grafik Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Dilihat pada Gambar 3 dan 4, dijelaskan bahwa

siklus I kelas eksperimen maupun kelas kontrol masih mencapai rata-rata yang belum berbeda signifikan. Setelah melakukan refleksi & perbaikan yang diterapkan pada siklus II di kelas eksperimen yang diterapkan model *Whiteboard Techniques*, mengalami kenaikan hasil studi yang cukup signifikan dari 77,48 naik menjadi 82,28. Sedangkan di kelas kontrol pada siklus pertama diperoleh rata-rata 76,29 pada siklus selanjutnya hanya mencapai 77,12.

B. Pembahasan

Aktivitas dan hasil studi peserta didik pada kelas eksperimen sudah mencapai indikator keberhasilan dilihat pada hasil penelitian. Dilihat adanya peningkatan dari aktivitas dan hasil studi peserta didik di setiap siklus dan perbedaan antar kelas eksperimen dan control. Perbedaan tersebut diakibatkan, bedanya metode pembelajaran yang diterapkan antara kedua kelas.

Penerapan *Whiteboard Techniques* bisa meningkatkan hasil studi siswa dan cukup efektif untuk digunakan daripada hanya menggunakan metode konvensional. Ini dikarenakan model *Whiteboard Techniques* memupuk siswa menjadi lebih kreatif saat proses pelajaran serta dapat memberikan pengetahuan yang dimiliki siswa saat proses belajar berlangsung. Seluruh data telah didapatkan dari hasil *research &* menyatakan *Whiteboard Techniques* efektif untuk diterapkan dalam pelajaran.

IV. Kesimpulan

Hasil dari penelitian hasil studi siswa mata pelajaran DPTM pada kelas X Teknik Pemesin SMK Negeri 5 Padang dengan menerapkan *Whiteboard Techniques* dapat menaikkan aktivitas peserta didik dalam proses belajar dan meningkatkan hasil studi dibandingkan dengan penerapan metode lain. Hasilnya dapat terlihatnya perbedaan aktivitas dan hasil studi pada siklus kedua. Siklus pertama antara kelas eksperimen dan control tidak memperoleh aktivitas dan hasil studi yang berbeda secara signifikan yaitu 73,7% dan 73,6% untuk persentase aktivitas belajar siswa, lalu 77,48 dan 76,29 untuk rata-rata hasil studi. Namun siklus kedua lokal eksperimen yang diterapkan model *Whiteboard Techniques*, peningkatan pada persentase kegiatan belajar maupun hasil studi peserta didik. Dibanding kelas control yang diterapkan metode satu arah, antara dua kelas tersebut pada siklus kedua menghasilkan perbedaan yang cukup signifikan, yaitu 81,2% pada kelas eksperimen & hanya 74,4% pada kelas control, persentase aktivitas belajar. Sedangkan, untuk hasil belajar diperoleh 82,28 kelas eksperimen & hanya 77,12 pada kelas kontrol.

Referensi

- Anwar Hidayat. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Diklat Proses Dasar Perlakuan Logam di SMKN 1 Sedayu Bantul. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arikunto, S. (2006). Prosedur Penelitian Tindakan Kelas. *Bumi Aksara*.
- Arikunto, S. (2010). Penelitian Tindakan Kelas. *JURNAL UNY, JURNAL PENDIDIKAN AKUNTANSI INDONESIA Vol. VI No. 1 – Tahun 2008*.
- Biró, P. (2011). Students and the Interactive Whiteboard. *Acta Didactica Napocensia*, 4(2–3), 29–38.
- Hopkins, D. (2013). Instructional leadership and school improvement. In *Effective Leadership for School Improvement*.
- Irwandi, Khairuddin, Alwi, N. A., & Helsa, Y. (2019). Classroom action research for improving teacher's professionalism. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(2).
- Jalinus, N., & Nabawi, R. A., Teknik, F., & Negeri, U. (2017). IMPLEMENTATION OF THE PjBL MODEL TO ENHANCE PROBLEM SOLVING SKILL AND SKILL COMPETENCY OF. 7(3), 304–311.
- Kunandar. (2015). Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013. In *Jurnal Evaluasi Pendidikan*.
- Martono, N. (2014). Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder. *Edisi Revisi 12*.
- Nasution, M. K. (2017). Penggunaan metode pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar siswa. *STUDIA DIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 11(1), 9–16.
- Primawati. (2017). Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Talking Stick Improved Student Learning Activities and Outcome. *Invotek*, 17(1), 73–80.
- Puyada, D., Ganefri, G., Ambiyar, A., Wulansari, R. E., & Hayadi, B. H. (2018). *Effectiveness of Interactive Instructional Media on Electrical Circuits*. 7, 220–223.
- Rahim, B., Suparno, S., & Junil Adri, J. A. (2018). Validitas Modul Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Mata Kuliah Teori Teknik Fabrikasi. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 1(2), 31–38.
- Reski., & Primawati. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dasar Perancangan Teknik Mesin (DPTM) dengan Menggunakan Model Pembelajaran *World Café Method* pada Siswa Kelas X Jurusan Teknik Mesin SMK Negeri 1 Bukittinggi. *Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 1(4), 1021–1028
- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81.
- Sharma, K., Morgan, A. L., Stroud, J., & Mackinnon, S. E. (2018). The Whiteboard Technique: Personalized Communication to Improve Operating Room Teamwork. In *Annals of Surgery*.
- Sudjana, N. (2012). Dasar-dasar proses mengajar. In *Bandung: Sinar Baru Algensindo*.
- Sudjana, N. (2013). Dasar-dasar proses belajar. *Jurnal Pendidikan*.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D. Bandung: Alfabeta*.
- Sukma, A. M. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Children Learning in Science (Clis). *Malih Peddas (Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 9(1), 1.
- Sulastri, Imran, & Firmansyah, A. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran IPS Di Kelas V SDN 2 Limbo m Makmur Kecamatan Bumi Raya. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3(1), 92.
- Trianto. (2014). Model Pembelajaran Terpadu. *Konsep Strategi Dan Implementasinya Dalam KTSP*.