

## **PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR SISWA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA MATAPELAJARAN PRAKTIK BENGKEL LISTRIK**

### ***IMPROVEMENT OF ACADEMIC STUDENT ACHIEVMENT WITH CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING STUDENT LEARNING MODEL ON THE ELECTRICAL PRACTICE WORKSHOP LEARNING LESSON***

Oleh: Salman Agustiwan, K. Ima Ismara, Program Studi Pendidikan Teknik Mekatronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta, tiwanakmal@gmail.com, kimaismara@gmail.com

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada matapelajaran Praktik Bengkel Listrik (PBL) kelas X program kompetensi keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) SMK PIRI 1 Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dilakukan secara kolaboratif dengan model pembelajaran CTL. Subyek penelitian ini adalah 16 siswa kelas X TITL 1 SMK PIRI 1 Yogyakarta. Pengumpulan data menggunakan instrumen *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian ini diketahui bahwa setelah diterapkan model pembelajaran CTL prestasi belajar siswa pada segi afektif, kognitif, dan psikomotor meningkat. Peningkatan persentase nilai rata-rata aspek afektif pada siklus I sebesar 59,57% meningkat pada siklus II menjadi 87,50%. Nilai aspek kognitif pada *posttest* siklus I sebesar 80,63 dengan persentase kelulusan sebesar 87,50% meningkat pada *posttest* siklus II menjadi 85,63 dengan persentase kelulusan sebesar 100%. Nilai aspek psikomotor siswa siklus I sebesar 76,88 dengan persentase kelulusan sebesar 81,25% meningkat menjadi 90 dengan persentase kelulusan sebesar 100% pada siklus II.

**Kata kunci:** penelitian tindakan kelas, pembelajaran CTL, prestasi belajar, PBL.

#### **Abstract**

*This research aims to know how the application of learning models Contextual Teaching and Learning (CTL) in improving student achievement on the Electrical Workshop Practice (PBL) learning lesson of class X program competency skills Power Installation Engineering (TITL) SMK PIRI 1 Yogyakarta. This research is a classroom action research conducted collaboratively by learning model CTL. The subjects of this research were 16 students of class X SMK PIRI 1 TITL 1 Yogyakarta. Collecting data using instruments pretest and posttest. Results of this research note that once applied learning models CTL student achievement in terms of affective, cognitive and psychomotor increased. Increased percentage of the average value of affective aspects in the first cycle of 59.57% increased in the second cycle into 87.50%. ,value cognitive aspect in Posttest the first cycle of 80.63 with a passing rate of 87.50% increased in posttest the second cycle into 85.63 with a passing rate of 100%. Value psychomotor aspects of students the first cycle of 76.88 with a passing rate of 81.25% increased to 90 with the passing rate of 100% in the second cycle.*

**Keywords:** classroom action research, CTL learning, academic achievement, PBL.

## PENDAHULUAN

Undang-undang No 20 tahun 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional memaparkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat. Untuk menunjang sistem pendidikan nasional hendaklah pembelajaran dilaksanakan melalui proses belajar aktif dan sekolah perlu memenuhi berbagai kebutuhan siswa. Kebutuhan yang dimaksud adalah kebutuhan untuk berprestasi, keterampilan sosial, latihan kekuatan, dan latihan komunikasi aktif dengan siswa lainnya.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada kelas X SMK PIRI 1 Yogyakarta program kompetensi keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik pada mata pelajaran Praktik Bengkel Listrik (PBL), proses pembelajaran pada mata pelajaran PBL belum maksimal sehingga siswa cenderung memiliki kesadaran yang rendah mengenai PBL, yang berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa, sehingga diperlukan model pembelajaran yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Pembelajaran model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) menurut Muslich (2009: 41) mengatakan bahwa pembelajaran CTL merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi pembelajaran dengan situasi nyata siswa, dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, terdapat beberapa masalah yang dapat dijabarkan sebagai berikut yaitu: (1) Proses pembelajaran pada mata pelajaran PBL belum optimal. (2) Masih rendahnya

prestasi hasil belajar siswa pada mata pelajaran PBL dari standar yang ditetapkan. (3) Empati siswa terhadap pelajaran PBL masih rendah.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, batasan masalah dalam penelitian ini yaitu: (1) Metode pembelajaran pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL). (2) Penelitian ini dilaksanakan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran PPBL siswa kelas X SMK PIRI 1 Yogyakarta. (3) Kelas yang diajar menggunakan model pembelajaran CTL hanya kelas X TITL 1 SMK PIRI 1 Yogyakarta. (4) Kompetensi dasar yang disampaikan ada dua, yaitu memahami cara penggunaan peralatan tangan dan mesin serta menggunakan peralatan tangan dan mesin untuk menyelesaikan pekerjaan mekanik listrik. (5) Pencapaian prestasi belajar ditinjau dari tiga aspek, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. (6) Empati siswa terkait dengan antusias mengikuti pelajaran PBL.

Berdasarkan batasan masalah yang telah dijabarkan di atas, permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: (1) Bagaimana penerapan model pembelajaran CTL yang sesuai pada kompetensi dasar memahami cara penggunaan peralatan tangan dan mesin yang dapat mencapai kompetensi yang diharapkan? (2) Bagaimana penerapan model pembelajaran CTL yang sesuai pada kompetensi dasar menggunakan peralatan tangan dan mesin untuk menyelesaikan pekerjaan mekanik listrik yang dapat mencapai kompetensi yang di harapkan? (3) Seberapa besar peningkatan prestasi belajar siswa kelas X TITL 1 SMK PIRI 1

Yogyakarta pada mata pelajaran PBL setelah menggunakan model pembelajaran CTL?

Mengacu pada rumusan masalah yang telah dijabarkan sebelumnya, tujuan penelitian ini adalah: (1) Mengetahui penerapan model pembelajaran CTL yang sesuai pada kompetensi dasar memahami cara penggunaan peralatan tangan dan mesin yang dapat mencapai kompetensi yang diharapkan. (2) Mengetahui penerapan model pembelajaran CTL yang sesuai pada kompetensi dasar menggunakan peralatan tangan dan mesin untuk menyelesaikan pekerjaan mekanik listrik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. (3) Mengetahui seberapa besar peningkatan prestasi belajar siswa kelas X TITL 1 SMK PIRI 1 Yogyakarta setelah menggunakan pembelajaran CTL pada mata pelajaran PBL.

Belajar adalah perubahan tingkah laku individual sebagai hasil dari pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungan. Belajar bukan hanya sekedar menghafal, melainkan suatu proses mental yang terjadi dalam diri seseorang (Rusman, 2012: 134). Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, belajar adalah sebuah proses pembentukan pengetahuan pada diri individu yang terjadi karena adanya intraksi antar individu dengan lingkungannya serta adanya perubahan tingkah laku, baik dari segi aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap.

Pembelajaran adalah upaya secara sistematis yang dilakukan guru untuk mewujudkan proses pembelajaran secara efektif dan efisien yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Kemampuan mengelola pembelajaran merupakan syarat mutlak bagi guru agar terwujud kompetensi profesionalnya.

Konsekuensinya guru harus memiliki pemahaman yang utuh dan tepat terhadap konsepsi belajar dan mengajar (Aqib, 2013: 66).

Berdasarkan pandangan di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu upaya yang dilakukan oleh guru untuk menciptakan kegiatan belajar siswa dalam lingkungan yang sedemikian rupa untuk mencapai tujuan pelajaran yang telah ditetapkan berupa prestasi belajar.

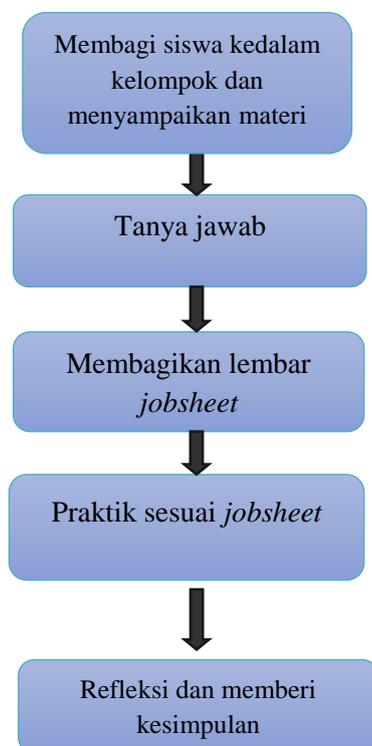
Menurut Tulus Tu'u dalam Nasir Nasrulloh (2012: 25), prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran yang lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan guru. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah suatu hasil belajar yang telah dicapai siswa dalam jangka waktu tertentu serta sebagai indikator penguasaan materi pelajaran yang ditunjukkan oleh siswa setelah terjadinya proses pembelajaran. Kaitannya dengan hal ini, Yamin (2007: 1) mengatakan bahwa pada proses pembelajaran siswa dituntut untuk memiliki prestasi belajar sesuai dengan 3 ranah kompetensi yaitu pengetahuan atau kognitif, sikap atau afektif, dan keterampilan atau psikomotorik.

Wahyu Ibnu Nur Huda (2014: 16) mengatakan bahwa pembelajaran kontekstual (CTL) adalah intraksi (transfer ilmu) antara guru dan peserta didik yang mana dalam pembelajaran tersebut materi pelajaran yang disampaikan dikaitkan dengan aplikasinya dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa CTL merupakan konsep belajar yang menghubungkan antara materi pembelajaran dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa sehingga

dapat meningkatkan keaktifan siswa karena mengetahui manfaat materi pembelajaran tersebut dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan latar belakang dan kajian pustaka yang telah dijabarkan di atas, maka dapat disajikan hipotesis penelitian sebagai berikut: (1) Penerapan model pembelajaran CTL dapat meningkatkan prestasi belajar aspek kognitif siswa pada mata pelajaran PBL kelas X TITL 1 SMK PIRI 1 Yogyakarta. (2) Penerapan model pembelajaran CTL dapat meningkatkan prestasi belajar aspek afektif siswa pada mata pelajaran PBL kelas X TITL 1 SMK PIRI 1 Yogyakarta. (3) Penerapan model pembelajaran CTL dapat meningkatkan prestasi belajar aspek psikomotorik siswa pada mata pelajaran PBL kelas X TITL 1 SMK PIRI 1 Yogyakarta



Gambar 1. Model PTK yang dikembangkan

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini direncanakan menggunakan dua siklus dengan masing-masing dua pertemuan tiap siklusnya. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian spiral Kemmis & Mc Taggart yang memiliki empat tahap utama yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Penelitian ini bersubjek pada siswa kelas X TITL 1 SMK PIRI Yogyakarta tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 16 orang siswa. Dilaksanakan di jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK PIRI 1 Yogyakarta, Jl. Kemuning No. 14, Baciro, Yogyakarta. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2015 semester gasal tahun ajaran 2015/2016. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua jenis instrumen penelitian, yaitu instrumen *pretest* dan *posttest* serta menggunakan lembar observasi yang terdiri dari lembar observasi afektif, dan lembar observasi psikomotorik siswa.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran CTL dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran PBL kelas X program kompetensi keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK PIRI 1 Yogyakarta dari segi kognif, afektif, dan psikomotor.

Hasil nilai rata-rata aspek afektif pada siklus I sebesar 59,57%. Hasil ini belum mencapai kriteria keberhasilan sebesar 75% yang didasarkan kepada

kriteria ketuntasan minimal sekolah (KKM), hal ini disebabkan karena belum optimalnya penggunaan media dan penyampaian materi pelajaran sehingga pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan belum optimal, belum terjalannya interaksi yang baik antara peneliti dan siswa, serta masih rendahnya kepedulian siswa yang satu dengan yang lain sehingga perlu adanya perbaikan yang dilakukan peneliti dalam hal penyampaian materi, penggunaan media belajar, dan interaksi sesama. Hasil nilai rata-rata aspek afektif pada siklus kedua mengalami peningkatan sebesar 87,50%. Peningkatan ini tidak terlepas dari hasil perbaikan-perbaikan dari siklus sebelumnya. Penyampaian materi pelajaran lebih bervariasi yaitu menggunakan *power point* didukung dengan menampilkan video yang berkaitan dengan materi pelajaran untuk membangun pola pikir siswa dalam memahami materi, dan melakukan diskusi dalam menciptakan masyarakat belajar untuk membangun kepedulian sesama siswa. Hasil nilai rata-rata aspek afektif pada siklus kedua telah memenuhi kriteria ketuntasan.

Hasil prestasi aspek kognitif dilihat dari hasil nilai *pretest* siklus pertama pertemuan pertama sebesar 66,25 dengan persentase kelulusan sebesar 25% meningkat pada *posttest* siklus pertama pertemuan kedua sebesar 80,63 dengan persentase kelulusan sebesar 87,50%. Peningkatan ini terjadi karena mulai meningkatnya antusias siswa dalam mengikuti pelajaran yang berdampak pada semakin berkembangnya pola pikir siswa dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan, sudah berjalannya diskusi di dalam kelas meskipun belum optimal sehingga pada siklus selanjutnya perlu ditingkatkan lagi untuk menciptakan

masyarakat belajar supaya suasana diskusi di dalam kelas semakin hidup, menggunakan media belajar yang lebih menarik dalam menunjang siswa untuk menemukan sendiri konsep belajar yang tepat. Hasil *posttest* siklus pertama pertemuan kedua sudah memenuhi KKM tetapi belum mencapai kriteria kelulusan siswa sebesar 100%. Hasil nilai *pretest* siklus kedua pertemuan pertama sebesar 66,56 dengan persentase kelulusan sebesar 43,75% meningkat menjadi 85,63 pada *posttest* siklus II dengan persentase kelulusan sebesar 100% atau mengalami peningkatan rata-rata nilai sebesar 5 poin. Peningkatan ini terjadi karena perbaikan-perbaikan yang dilakukan berdasarkan pertemuan sebelumnya dalam hal penyampaian materi yang lebih menarik dengan menampilkan video-video pembelajaran yang terkait dengan materi pelajaran serta semakin meningkatnya kepedulian sesama siswa karena didukung oleh terciptanya masyarakat belajar yang baik melalui diskusi yang baik di dalam kelas.

Hasil nilai rata-rata aspek psikomotor pada siklus I sebesar 76,88 dengan persentase kelulusan sebesar 94,14%. Hasil ini telah memenuhi KKM tetapi belum mencapai kriteria kelulusan siswa sebesar 100%, hal ini terjadi karena masih adanya siswa yang tidak ingin menanyakan kesulitan yang terjadi pada saat praktik dan masih belum optimalnya *modelling* atau pemberian contoh langkah kerja yang diberikan peneliti pada saat sebelum praktik sehingga pada pertemuan selanjutnya perlu adanya perbaikan dalam hal interaksi di dalam kelas serta meningkatkan kepedulian sesama siswa melalui kerja kelompok. Hasil rata-rata nilai aspek afektif siklus II sebesar 90,00 dengan persentase kelulusan 100% atau

adanya peningkatan rata-rata nilai sebesar 13,12 poin. Peningkatan ini terjadi karena semakin optimalnya *modelling* yang diberikan peneliti pada saat sebelum praktik serta kepedulian antar siswa yang semakin baik pada saat praktik untuk membantu siswa lain yang mengalami kesulitan ketika praktik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan model pembelajaran CTL yang sesuai pada kompetensi dasar memahami penggunaan peralatan tangan dan mesin yakni peneliti membagi siswa kedalam beberapa kelompok, menjelaskan materi, memberikan *jobsheet*, praktik sesuai dengan *jobsheet*, tanya jawab, dan memberikan kesimpulan.
2. Penerapan model pembelajaran CTL yang sesuai pada kompetensi dasar menggunakan peralatan tangan dan mesin untuk menyelesaikan pekerjaan mekanik dasar yakni peneliti membagi siswa kedalam beberapa kelompok dan menjelaskan materi, memberikan *jobsheet*, praktik sesuai dengan *jobsheet*, tanya jawab, dan memberikan kesimpulan.
3. Hasil prestasi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor ada peningkatan.

### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti mempunyai saran sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya  
Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan atau dikembangkan lebih

lanjut pada permasalahan belajar selanjutnya.

### 2. Siswa

Dapat menggunakan konsep pembelajaran CTL untuk meningkatkan kompetensi dan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran PBL maupun mata pelajaran yang lain.

### 3. Guru

Guru dapat menerapkan model pembelajaran CTL sebagai salah satu bentuk inovasi baru agar membuat proses kegiatan belajar mengajar menjadi menyenangkan dan memudahkan siswa untuk memahami materi yang diajarkan pada mata pelajaran PBL atau pada mata pelajaran lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2003). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang: Sitem Pendidikan Nasional*. Depdiknas: Pusat Data dan Informasi Pendidikan Balibang.
- Martinis Yamin. (2007). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Nasir Nasrulloh. (2012). *Pengaruh Kegiatan Ekstrakurikuler dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Program Kompetensi Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Negeri 2 Wonosari*. Skripsi: UNY.
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Zainal Aqib. (2013). *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.