

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN  
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) DAN KONVENSIONAL  
PADA MATA PELAJARAN PEKERJAAN PERBAIKAN PERALATAN LISTRIK  
RUMAH TANGGA (P3LRT) KELAS XI SMK NEGERI 5 PADANG**

**JURNAL**



**ADWAR**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
Wisuda Periode 97**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN  
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) DAN KONVENSIONAL  
PADA MATA PELAJARAN PEKERJAAN PERBAIKAN PERALATAN LISTRIK  
RUMAH TANGGA (P3LRT) KELAS XI SMK NEGERI 5 PADANG**

**Adwar**

Artikel ini disusun berdasarkan skripsi Adwar untuk persyaratan  
wisuda periode Juni 2013 dan telah diperiksa/disetujui kedua  
pembimbing

Padang, April 2013

Pembimbing I



Drs. Syamsuarnis, M. Pd  
NIP. 19580703 1985031 002

Pembimbing II

Drs. Ta'ali, MT  
NIP. 19631016 1990011 001

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN  
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) DAN KONVENSIONAL  
PADA MATA PELAJARAN PEKERJAAN PERBAIKAN PERALATAN LISTRIK  
RUMAH TANGGA (P3LRT) KELAS XI SMK NEGERI 5 PADANG**

Adwar<sup>1</sup>, Syamsuarnis<sup>2</sup>, Ta'ali<sup>2</sup>  
Program Studi Pendidikan Teknik Elektro  
FT Universitas Negeri Padang  
Email: *adwarse@gmail.com*

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan perbedaan hasil belajar siswa dalam pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dan Konvensional pada mata pelajaran Pekerjaan Perbaikan Peralatan Listrik Rumah Tangga Kelas XI SMK Negeri 5 Padang. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest* group kontrol. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI SMKN 5 Padang yang terdaftar pada tahun ajaran 2012/2013 yang terdiri dari kelas XI L 1, XI L 2 dan XI L 3. Dari ketiga kelas ini dipilih secara acak, kelas XI L 1 terdiri dari 24 orang siswa sebagai kelas eksperimen, dan kelas XI L 2 terdiri dari 24 orang siswa sebagai kelas kontrol. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji perbedaan dua rata-rata (t-test). Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran CTL memiliki nilai rata-rata (81) yang lebih tinggi jika dibandingkan kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional (71,17). Sedangkan dari perhitungan t-test diperoleh t hitung besar dari pada t tabel. Dengan demikian hipotesis yang dikemukakan dapat diterima pada taraf kepercayaan 95%. Sehingga hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan metode pembelajaran CTL dan Konvensional dalam mata pelajaran P3LRT.

Kata Kunci : perbedaan, contextual, pekerjaan perbaikan

**Abstact**

This study aims to reveal differences in student learning outcomes in learning Contextual Teaching and Learning and Conventional job on the subjects of Household Electrical Appliances Repair Class XI SMK Negeri 5 Padang. This research is a quasi experimental design with pretest-posttest control group. The subjects were students of class XI SMK Padang 5 listed in the academic year 2012/2013 which consists of class XI L 1, L 2 and XI XI L 3. Of the three classes were randomly selected, class XI L 1 consists of 24 students as the experimental class, and class XI L 2 consists of 24 students as the control class. The data obtained were analyzed using two different test average (t-test). Based on the results of the study found that classroom experiments using CTL learning model has an average value of (81) is higher than the control class using conventional learning model (71.17). While the calculation of t-test of the t obtained from the t table. Thus the proposed hypothesis can be accepted at the level of 95%. So the results of this study indicate that there are differences in student learning outcomes with learning method and conventional CTL in subjects P3LRT.

Keyword : difference, contextual, repair work

## A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu sistem yang bersifat universal, yang berlaku dalam kehidupan manusia di seluruh dunia yang bertujuan untuk meningkatkan harkat dan martabat baik bagi manusia itu sendiri maupun bangsanya. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan nasional yang tercantum dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 (2003:5)

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Tujuan pendidikan nasional ini akan tercapai apabila semua pihak ikut serta mendukung kemajuan pendidikan itu, baik oleh pemerintah, guru sebagai pendidik maupun masyarakat. Usaha yang dilakukan pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan yaitu dengan mengeluarkan berbagai kebijakan dan mengambil langkah-langkah perbaikan seperti perbaikan kurikulum, pemerataan tenaga pendidikan, sertifikasi guru, pemberian dana bantuan operasional sekolah serta penerapan ide-ide baru untuk peningkatan mutu pendidikan termasuk mutu guru

Guru adalah salah satu komponen manusiawi yang sangat berperan dalam usaha pembentukan sumber daya manusia yang potensial di bidang pembangunan. Oleh karena itu, guru merupakan salah satu unsur kependidikan harus berperan serta secara aktif dalam menempatkan kedudukannya sebagai tenaga profesional. Pada diri guru terletak tanggung jawab untuk membawa siswa pada suatu kedewasaan atau taraf kematangan tertentu. Guru tidak semata-mata sebagai “pengajar” yang melakukan *transfer of knowledge*, tetapi juga sebagai “pendidik” yang melakukan *transfer of values* dan “pembimbing” yang memberikan pengarahan dan menuntun siswa dalam belajar.

Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), mata pelajaran produktif merupakan mata pelajaran yang harus dikuasai oleh seluruh siswa. Salah satu mata pelajaran produktif pada jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) adalah Pekerjaan Perbaikan Peralatan Listrik Rumah Tangga (P3LRT). P3LRT adalah salah satu mata pelajaran produktif yang diberikan di SMK, dimana materi yang diajarkan berkaitan dengan kriteria dan prinsip kerja serta prosedur perawatan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga.

Untuk menguasai mata pelajaran P3LRT perlu pemahaman konsep yang matang, sehingga berdampak pada kesiapan siswa dalam melakukan praktikum dan nantinya diperoleh hasil belajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Tapi kenyataan di lapangan siswa kurang memahami prinsip kerja alat-alat listrik rumah tangga sehingga dalam praktikum mereka terkesan coba-coba tanpa ada dasar dalam melakukannya. Di samping itu kurangnya pemahaman konsep ini sangat mempengaruhi perolehan hasil belajar siswa yang masih belum mencukupi syarat kelulusan. Hal ini terlihat dari rekapitulasi hasil belajar yaitu presentase rata-rata nilai ujian akhir semester sebelum diadakan remedial mata pelajaran P3LRT di SMK N 5 Padang dibawah ini:

Tabel 1.  
Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Pekerjaan Perbaikan Peralatan Listrik Rumah Tangga Kelas XI SMK N 5 Padang pada Semester Genap 2010/2011 s/d Semester Genap 2011/2012.

KKM	Semester Genap 2010/2011		Semester Ganjil 2011/2012		Semester Genap 2011/2012	
	Jumlah	% Tuntas	Jumlah	% Tuntas	Jumlah	% Tuntas
$\geq 7,00$	32	49	33	55	23	38
$< 7,00$	33	51	27	45	37	62
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Sumber : *Rekapitulasi Nilai Guru Mata Pelajaran*

Dari Tabel.1 semester genap tahun pelajaran 2010/2011 bahwa dari 65 siswa (2 kelas) hanya terdapat 32 siswa yang mencapai ketuntasan belajar dengan persentase 49 % dan siswa yang tidak mencapai ketuntasan belajar sebanyak 33 siswa dengan persentase

51 %. Sedangkan pada semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012 dari 60 siswa terdapat 33 siswa yang mencapai ketuntasan belajar dengan persentase 55% dan siswa yang tidak mencapai ketuntasan belajar sebanyak 27 orang dengan persentase 45%. Kemudian pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012 dari 60 siswa hanya terdapat 23 siswa yang mencapai ketuntasan belajar dengan persentase 38% dan siswa yang tidak mencapai ketuntasan belajar sebanyak 37 siswa dengan persentase 62 %. Keadaan demikian guru harus mencari cara yang tepat untuk perbaikan dalam proses pembelajaran. Salah satu langkah yang dapat ditempuh oleh guru sebagai upaya untuk lebih memahamkan siswa terhadap apa yang sedang mereka pelajari guna meningkatkan hasil belajar siswa antara lain dengan memberikan berbagai macam strategi pembelajaran dan pemberian motivasi agar siswa dapat belajar lebih baik lagi.

Berdasarkan wawancara dengan beberapa guru yang mengajar di kelas XI Teknik Listrik SMK N 5 Padang diperoleh informasi bahwa dalam pembelajaran guru mengeluhkan siswa kurang bergairah mengikuti pelajaran, sering keluar masuk kelas, dan malas membuat tugas. Siswa kurang aktif dan bila ditanya sangat sedikit yang berani menjawabnya. Siswa kurang termotivasi untuk bertanya atau mengemukakan pendapatnya di kelas. Dalam proses pembelajaran, siswa lebih cenderung mencatat dan menyalin dari pada memahami materi yang diajarkan. Dalam mengerjakan tugas atau latihan Pekerjaan Perbaikan Peralatan Listrik Rumah Tangga kebanyakan siswa menyalin dan mencontoh pekerjaan temannya yang pandai tanpa diiringi oleh rasa ingin tahu bagaimana cara/proses untuk mendapatkan jawabannya. Siswa tidak berani bertanya dengan alasan mereka takut dan malu dikatakan bodoh, sehingga tugas yang diberikan guru banyak yang tidak dikerjakan dan siswa yang mendapat nilai rendah merasa tidak punya beban sehingga kurang peduli terhadap hasil yang diperolehnya.

Hasil wawancara dengan beberapa siswa diperoleh fakta bahwa masih banyak guru di SMK Negeri 5 Padang menggunakan metode ceramah dan pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered*) serta materi yang diajarkan kurang dikaitkan dengan lingkungan sekitar, sehingga siswa cepat bosan dan kurang serius dalam memahami pelajaran. Disamping mereka tidak mau bertanya pada guru maupun pada temannya meskipun mereka belum mengerti, sehingga berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa atau berada di bawah standar ketuntasan belajar.

Untuk mengatasi kurangnya keaktifan siswa dalam memahami materi ajar serta mengaitkannya dengan kehidupan siswa sehari-hari, maka perlu dilakukan usaha yang dapat mendorong siswa mampu membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan kehidupan mereka sehari-hari dan menimbulkan semangat dalam diri siswa untuk belajar. Salah satunya adalah dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

Pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) menuntut siswa untuk mampu lebih aktif memahami materi ajar yang dipelajarinya dengan membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan kehidupan mereka sehari-hari. Depdiknas, (2002).

Pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/CTL*) adalah konsep belajar yang membantu tenaga pendidik mengkaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan perbedaan hasil belajar siswa dalam pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dan Konvensional pada mata pelajaran Pekerjaan Perbaikan Peralatan Listrik Rumah Tangga Kelas XI SMK Negeri 5 Padang.

## **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang dikategorikan ke dalam jenis penelitian semu (*quasi eksperiment*). Sumadi (2010:92) menyatakan bahwa “Kuasi eksperimen merupakan rancangan tidak menggunakan random pada awal penentuan kelompok dan juga kelompok sering dipengaruhi oleh variabel lain dan bukan semata-mata oleh perlakuan”. Penelitian semu digunakan karena tidak dapat dilakukan pengontrolan terhadap semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen.

Dalam penelitian ini akan dibedakan hasil belajar kelompok siswa yang diberi perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model pembelajaran CTL sebagai kelas eksperimen dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol. Dalam penelitian ini, subyek penelitian terdiri dari dua kelas yaitu kelas XI L 1 dan XI L 2. Subyek penelitian berjumlah 48 siswa, dimana kelas XI L 1 berjumlah 24 siswa merupakan kelas eksperimen yang kegiatan belajarnya menggunakan model pembelajaran CTL. Sedangkan kelas XI L 2 berjumlah 24 siswa merupakan kelas kontrol yang kegiatan belajarnya menggunakan model pembelajaran konvensional.



## C. Hasil Penelitian

### 1. Data Deskriptif

Berdasarkan data yang terkumpul, diperoleh nilai rata-rata ( $\bar{X}$ ), simpangan baku (S) dan varians ( $S^2$ ) siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagaimana dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2  
Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku dan Varians

Kelas	Nilai tertinggi	Nilai terendah	$\bar{X}$	N	S	$S^2$
Eksperimen	97	66	81	23	7,9	62,35
Kontrol	94	49	71,17	23	10,19	103,88

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen 81 dan rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol 71,17.

### 2. Analisa Data

Analisis data dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar siswa melalui model pembelajaran CTL dan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Analisis dilakukan dengan menggunakan uji t dengan terlebih dahulu melihat apakah subyek terdistribusi normal dan mempunyai varian yang homogen. Oleh karena itu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

#### a. Uji Normalitas

Untuk melihat apakah data dari kelas subyek penelitian terdistribusi normal, maka dilakukan uji normalitas dengan menggunakan metode *chi-kuadrat*. Dari pengujian diperoleh harga  $\chi^2_{hitung}$  dan  $\chi^2_{tabel}$  untuk kedua kelas subyek dengan  $\alpha = 0,05$ , sebagaimana tercantum dalam tabel 3.

Tabel 3.  
Rangkuman Uji Normalitas *Post-Test*

Kelas	BK	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Keterangan
Eksperimen ( $Y_1$ )	6	7,873	35.17	Normal
Kontrol ( $Y_2$ )	6	7,731		Normal

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa kedua kelas didapatkan  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ , ini berarti bahwa data yang didapatkan dari kelas subyek penelitian ini berdistribusi normal.

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas untuk melihat apakah kedua kelas homogen atau tidak. Pengujian homogenitas data penelitian ini digunakan uji F, hasil pengujian diperoleh dari data seperti tabel 4.

Tabel 4  
Uji Homogenitas Hasil *Post-Test*

Kelas	N	$S^2$	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Keterangan
Eksperimen	24	62,35	1.666	2.47	Homogen
Kontrol	24	103,88			

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai  $F_{tabel}$  pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan  $dk_1=23$  dan  $dk_2=23$  adalah 2,47 pada taraf signifikansi 0.05, sedangkan  $F_{hitung}$  adalah 1,666. Dengan demikian  $F_{hitung} < F_{tabel}$  artinya kedua kelas mempunyai varians yang homogen.

### c. Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas varian tes akhir didapatkan bahwa kedua kelas terdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen, sehingga uji perbedaan antara dua kelas yang tepat adalah menggunakan uji t, seperti yang terlihat pada tabel 5

Tabel 5  
Ringkasan perhitungan uji hipotesis

	Pembelajaran Contextual Teaching and Learning	Pembelajaran Konvensional
Data	N = 24 Mean = 62,35 S = 7,9	N = 24 Mean = 103,88 S = 10,19
t hitung	3,729	
t tabel	1,6801	
Kesimpulan	Berbeda secara signifikan	

Dengan demikian  $3,729 > 1,6801$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima Nilai t hitung lebih besar dari t tabel, dengan demikian hipotesis pertama

(H<sub>0</sub>) yang menjelaskan tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa dalam pembelajaran CTL dan Konvensional pada mata pelajaran P3LRT Kelas XI SMK Negeri 5 Padang *ditolak*, dan hipotesis kedua (H<sub>a</sub>) terdapat perbedaan hasil belajar siswa dalam pembelajaran CTL dan Konvensional pada mata pelajaran P3LRT Kelas XI SMK Negeri 5 Padang *diterima*.

#### D. Simpulan dan Saran

Berdasarkan analisis data nilai *posttest* dengan menggunakan uji t, didapatkan rata-rata yaitu 81 untuk kelas eksperimen, rata-rata 71,17 untuk kelas kontrol. Berdasarkan perhitungan uji t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $3,729 > 1,6801$ . Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa H<sub>0</sub> ditolak, dengan kata lain terdapat perbedaan hasil belajar siswa dalam pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dan konvensional pada mata pelajaran Pekerjaan Perbaikan Peralatan Listrik Rumah Tangga SMK N 5 Padang.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka disarankan (1) Dalam menerapkan metode pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, diharapkan kepada guru-guru lebih memperhatikan keaktifan seluruh siswa, agar penerapan metode CTL berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. (2) Melihat rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol maka diharapkan kepada guru-guru khususnya di bidang mata pelajaran P3LRT agar menerapkan metode *Contextual Teaching and Learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

**Catatan** : Artikel ini disusun berdasarkan skripsi penulis dengan Pembimbing I : Dr.Ridwan, M.Sc. Ed dan Pembimbing II : Drs. Ganefri, M.Pd, Ph.D

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad (1995). *Pengelolaan Pengajaran*, PT Rineka Cipta : Jakarta.
- Agus Suprijono (2010). *Cooverative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*, Pustaka Pelajar : Yogyakarta
- Johnson, B. Elaine. (2002). *Contextual Teaching and Learning: What is is and Why it'shere to stay*. Bandung : MLC.
- Depdiknas.(2004). *Kurikulum SMK Edisi 2004*.Jakarta :Depdiknas
- Donna Basrul. (2005). *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Yang Menggunakan Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Dan Pembelajaran Konvensional Di KelasII SMPN 3 Padang Panjang*.Skripsi. FMIPA: UNP.
- Hamalik Oemar. (2001). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung :Bumi Aksara.
- Isra Nurmayenti (2004). *Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching Learning/Ctl) Pada Siswa Kelas II SMAN 4 Padang Dan Pendekatan Konvensional Pada Siswa Kelas II SMAN 7 Padang*.Skripsi. FMIPA:UNP.
- Nana (1989:78). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung:Bumi Aksara
- Riduwan. (2005). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*, Bandung :Alfabeta.
- Riduwan. (2006). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru - Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- RoziFitriza. (2005). *Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual Contextual Teaching Learning/Ctl) Pada Siswa Kelas II SMPN 8 Padang Dan Pendekatan Konvensional Pada Siswa Kelas II SMPN 7 Padang*.Skripsi. FMIPA:UNP.
- Sudjana.(2005). *Metoda Statistika*.Bandung: Tarsito.
- Sugiyono.(1992). *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung :Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. (1992). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktis. Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sumadi Suryabrata. (2010). *Metodologi Penelitian*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- UU SPN (Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional) No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Gulo, W. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta :Grasindo.

Wina Sanjaya.(2008). *Strategi pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Kencana.