

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING TERHADAP
PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN KERJA BANGKU
DI SMK MUHAMMADIYAH 1
SALAM**

ARTIKEL



Oleh :
Rintar Aprilio Laloan
NIM. 11503247015

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2013**

HALAMAN PENGESAHAN
ARTIKEL

Dengan Judul

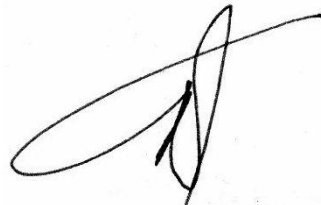
**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING TERHADAP
PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN KERJA BANGKU
DI SMK MUHAMMADIYAH 1
SALAM**

Disusun Oleh:
Rintar Aprilio Laloan
11503247015

Telah Disetujui Dosen Pembimbing Pogram Studi Pendidikan Teknik Mesin
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Nilai Tugas Akhir Skripsi

Yogyakarta, Maret 2013

Dosen Pembimbing



Asnawi, M.Pd
NIP. 19530518 197803 1 002

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING TERHADAP
PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN KERJA BANGKU
DI SMK MUHAMMADIYAH 1
SALAM**

Oleh :
Rintar Aprilio Laloan
11503247015

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran *contextual teaching learning* terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran kerja bangku di SMK Muhammadiyah 1 Salam, sekaligus untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode penelitian *experiment* yang pelaksanaannya menggunakan jenis *quasi experiment* dengan desain *nonequivalent control group design*. Populasi penelitian terdiri dari 69 siswa yang terbagi menjadi 2 kelas, yaitu kelas X MP A berjumlah 36 siswa dan kelas X MP B berjumlah 33 siswa. Dalam pelaksanaannya kelas X MP A menjadi kelas eksperimen sedangkan kelas X MP B menjadi kelas kontrol. Pengumpulan data berupa hasil tes belajar yang dilaksanakan sebelum dan setelah proses pembelajaran (*pretest* dan *posttest*). Proses kegiatan belajar mengajar kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran CTL sedangkan kelas kontrol dengan menggunakan strategi pembelajaran ceramah (konvensional) pada pembelajaran kerja bangku.

Hasil belajar pada kelas kontrol yang menggunakan strategi pembelajaran ceramah (konvensional) memperoleh hasil kurang memuaskan. Hasil belajar tersebut dapat ditunjukkan dengan perolehan *mean* 75,03. Hasil belajar pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran CTL memperoleh hasil lebih baik. Hasil belajar tersebut dapat ditunjukkan dengan *mean* 81,44, *modus* 86 dan *median* 83, serta nilai tertinggi 97, sedangkan nilai terendahnya 60. Perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan uji *t independent sample test* menunjukkan bahwa $t_{tabel} < t_{hitung}$ ($1,664 < 3,167$) pada taraf kesalahan 5%. Selisih persentase kenaikan dari *pretest* ke *posttest* juga lebih besar kelas eksperimen dengan 50,64% dan kelas kontrol dengan 41,48%. Jadi sumbangan efektif penggunaan model pembelajaran CTL sebesar 9,16%. Dengan demikian, dapat diputuskan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran CTL dengan kelas kontrol yang menggunakan strategi pembelajaran ceramah (konvensional).

Kata Kunci : CTL, Kerja Bangku

Pendahuluan

Siswa Jurusan Teknik Mesin di SMK Muhammadiyah 1 Salam, mulai tahun ajaran 2009/2010 sudah memberlakukan kurikulum yang berbentuk Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Pasal 38 ayat 2 dari Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa : *Kurikulum pendidikan dasar dan menengah dikembangkan sesuai dengan relevansinya oleh setiap kelompok atau satuan pendidikan dan komite sekolah/madrasah di bawah koordinasi dan supervisi dinas pendidikan atau kantor departemen agama kabupaten/kota untuk pendidikan dasar dan provinsi untuk pendidikan menengah.*

Berdasarkan pasal 38 ayat 2 tersebut, selanjutnya kurikulum yang diberlakukan disebut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Dalam hal ini tingkat satuan pendidikan (sekolah) diberi kewenangan untuk menyusun kurikulum sesuai dengan potensi sekolah dan daerah dengan mengacu pada standar isi (Permen 22 tahun 2006) dan standar kompetensi lulusan (Permen 23 tahun 2006) serta berpedoman pada panduan yang disusun oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Melalui KTSP ini, lulusan siswa-siswi SMK Muhammadiyah 1 Salam diharapkan memiliki kualifikasi sebagai tenaga kerja handal yang siap diterjunkan di lapangan. Untuk penguasaan setiap kompetensi yang tersusun dalam mata pelajaran harus dilakukan agar siswa mempunyai kompetensi yang diharapkan oleh pengguna lulusan.

Pada KTSP di dalamnya terdapat Mata Pelajaran Kerja Bangku, mata pelajaran ini termasuk dalam kategori pelajaran Produktif (sesuai dengan program

keahlian) di mana mata pelajaran kerja bangku wajib lulus dengan nilai minimal 7,00. Dilihat dari substansinya, mata pelajaran ini para siswa diajarkan tentang pentingnya pengetahuan dasar tentang kerja bangku. Kerja bangku meliputi pengenalan macam- macam perkakas tangan, fungsi dan cara penggunaannya serta pengetahuan mengenai alat ukur.

Pengamatan yang dilakukan pada saat KKN-PPL tahun 2012 menunjukkan bahwa pencapaian prestasi yang kurang maksimal ini karena pembelajaran yang berlangsung terlalu pasif karena guru tidak dapat menciptakan pembelajaran yang menarik minat siswa untuk belajar dan memerhatikan. Terlihat bahwa pembelajaran hanya cenderung terpusat pada guru saja. Keaktifan siswa sangat minim. Aktivitas siswa seperti bertanya, mengungkapkan pendapat, menyanggah pendapat dari guru dan menjawab pertanyaan tidak muncul gejala aktif dari siswa. Aktivitas pembelajaran merupakan suatu hal yang penting, karena di dalam siswa berlaku aktif dalam pembelajaran proses pemahaman terhadap materi yang disampaikan akan lebih maksimal.

Pembelajaran pada mata pelajaran kerja bangku di kelas yaitu guru memberikan teori secara ceramah tanpa menggunakan media penunjang seperti model, gambar atau alat peraga sehingga menimbulkan kebosanan, kurang dipahami dan monoton akhirnya siswa kurang dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru. Pembelajaran untuk menjelaskan isi materi pada mata pelajaran kerja bangku di kelas menggunakan metode ceramah sebelum mereka praktek di bengkel.

Metode ceramah adalah metode yang dapat diartikan sebagai cara menyajikan pelajaran melalui penuturan secara lisan kepada sekelompok siswa. Siswa mengikuti pola yang ditetapkan oleh guru dengan mendengarkan secara cermat untuk memahami pelajaran. Penggunaan metode ceramah merupakan metode pembelajaran mengarah kepada tersampainya isi pelajaran kepada siswa secara langsung. Guru menyampaikan isi materi dengan menekankan penyampaian yang sangat tekstual namun kurang mengembangkan motivasi dan kemampuan belajar. Pembelajaran dengan metode ceramah cenderung meminimalkan keterlibatan siswa sehingga guru tampak lebih aktif. Kebiasaan bersikap pasif dalam pembelajaran dapat mengakibatkan sebagian besar siswa takut dan malu bertanya pada guru mengenai materi yang kurang dipahami.

Salah satu model pembelajaran yang dapat berpengaruh pada prestasi siswa adalah pembelajaran *contextual teaching learning*. Sistem *contextual teaching learning* berhasil karena sistem ini meminta siswa untuk bertindak dengan cara yang alami. Cara itu sesuai dengan fungsi otak, psikologi dasar manusia, dan tiga prinsip alam semesta yang ditemukan para fisikawan dan ahli biologi modern. Pada mata pelajaran kerja bangku yang materinya adalah teori dan praktek dibutuhkan suatu pembelajaran kontekstual.

Sistem *contextual teaching learning* adalah sebuah proses pendidikan yang bertujuan menolong para siswa melihat makna didalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subjek-subjek akademik dalam konteks kehidupan keseharian. Dalam *contextual teaching learning* guru mengayomi individu dan meyakini bahwa perbedaan individual dan sosial

seyogyanya diberlakukan menjadi penggerak untuk belajar, saling menghormati demi terwujudnya keterampilan yang nantinya akan berpengaruh pada prestasi siswa (Johnson, 2010:21).

Menyikapi hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian, yaitu untuk mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran *contextual teaching learning* terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran kerja bangku di SMK Muhammadiyah 1 Salam.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : (1) Bagaimana prestasi siswa pada pembelajaran kerja bangku yang tidak menggunakan pembelajaran *contextual teaching learning*? (2) Bagaimana prestasi siswa pada pembelajaran kerja bangku yang menggunakan pembelajaran *contextual teaching learning*? (2) Adakah perbedaan prestasi belajar siswa pada pembelajaran kerja bangku antara kelas yang tidak diberi pembelajaran *contextual teaching learning* dengan kelas yang diberi pembelajaran *contextual teaching learning*?

Kajian Teori

Kerja Bangku adalah pekerjaan produksi komponen atau alat-alat yang menggunakan meja kerja. Contohnya membuat komponen menggunakan alat-alat seperti ragam, palu, kikir, bor tangan, pahat dan lain-lain. Biasanya alat-alat kerja bangku digunakan untuk membuat benda kerja sederhana dan tingkat presisi yang tidak tinggi (Sunyoto, 2008: 21). Menurut Wirawan (2008: 137-197) materi bahan ajar kerja bangku meliputi jenis, fungsi dan penggunaan serta perawatan alat-alat perkakas yang meliputi: (1) penggunaan ragam; (2) penggunaan kikir; (3)

penggunaan palu; (4) penggunaan gergaji; (5) penggunaan penitik; (6) penggunaan penggores; (7) penggunaan penyiku; (8) penggunaan tap dan snei; (9) penggunaan pahat dan (10) penggunaan alat ukur khususnya alat ukur jangka sorong

Efektivitas mengarah pada pengertian ketepatan atau kesesuaian antara usaha yang dilakukan dengan tujuan yang telah ditentukan. Dalam pendidikan efektivitas sangat berkait dengan pencapaian tujuan pendidikan. Pembelajaran yang efektif dapat diukur salah satunya dengan perbandingan antara rencana pembelajaran dengan tujuan pembelajaran itu sendiri. Pembelajaran yang efektif merupakan pembelajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri (Oemar Hamalik, 2005: 171).

Pembelajaran kontekstual menurut Nurhadi yang dikutip dari Rusman (2010: 189) adalah konsep yang mendorong guru untuk menghubungkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata para siswa. Siswa didorong untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan sehariannya. Menurut Johnson (2010: 67) *CTL* adalah sebuah proses pendidikan yang bertujuan menolong para siswa melihat makna didalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subjek-subjek akademik dengan konteks dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Wina Sanjaya (2009: 255) *CTL* adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dalam penerapan kehidupannya.

Menurut Slavin (Wina Sanjaya, 2009: 242), ada dua alasan kenapa strategi pembelajaran kooperatif digunakan, yaitu : (1) Beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri. (2) Pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan.

Menurut Wina Sanjaya (2009: 216) perbedaan antara pembelajaran *CTL* dengan pembelajaran konvensional (ceramah) antara lain adalah: (1) *CTL* mengajak siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran untuk mendapatkan pemahaman pengetahuan. Sedangkan pembelajaran konvensional siswa adalah objek belajar sebagai penerima informasi. (2) Pembelajaran *CTL* melalui kegiatan kelompok seperti kerja kelompok dan berdiskusi. Sedangkan pembelajaran konvensional siswa lebih banyak belajar sendiri dengan menerima, mencatat, dan menghafal materi. (3) Dalam *CTL*, pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari sedangkan pembelajaran konvensional, pembelajarannya bersifat teoritis dan abstrak. (4) Tujuan akhir proses pembelajaran *CTL* adalah kepuasan diri, sedangkan pembelajaran konvensional nilai. (5) Dalam *CTL*, perilaku dibangun atas kesadaran diri sedangkan pembelajaran konvensional tindakan atas faktor dari luar, misalnya disebabkan takut hukuman dan sekedar mencari nilai dari guru. (6) Dalam pembelajaran *CTL*, pembelajaran terjadi bisa dimana saja sedangkan pembelajaran konvensional hanya di dalam kelas. (7) Dalam *CTL*,

pengetahuan individu selalu berkembang sedangkan pembelajaran konvensional pengetahuan sulit berkembang. (8) Dalam *CTL*, keberhasilan pembelajaran diukur dengan berbagai cara, misalnya evaluasi proses, hasil karya siswa, wawancara, observasi, dan lain-lain sedangkan pembelajaran konvensional biasanya hanya diukur dengan tes.

Secara sederhana langkah penerapan *CTL* dalam kelas secara garis besar menurut (Rusman, 2010:192) adalah: (1) Mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya. (2) Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik. (3) Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya. (4) Menciptakan belajar dalam kelompok-kelompok. (5) Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran. (6) Melakukan refleksi diakhir pembelajaran yang telah dilakukan. (7) Melakukan penilaian secara obyektif.

Nana Sudjana (2010: 22) dalam bukunya yang berjudul penilaian hasil proses belajar mengajar dijelaskan bahwa prestasi belajar merupakan suatu kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Untuk memperoleh prestasi belajar yang baik, maka pengajar harus memberikan motivasi pada siswa yang terkait dengan beberapa faktor yang terdapat dalam diri siswa.

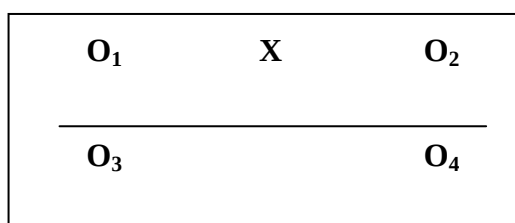
Langkah yang dilakukan untuk mengetahui suatu prestasi yaitu dengan penilaian. Penilaian dilakukan oleh guru terhadap hasil pembelajaran untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik, serta digunakan sebagai

bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar, dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian hasil pembelajaran menggunakan Standar Penilaian Pendidikan dan Panduan Penilaian Kelompok Mata Pelajaran (Permendiknas No.41 Tahun 2007). Dalam penilaian pendidikan agar mendapatkan hasil penilaian yang tepat seorang pendidik harus mengetahui dan menguasai Teknik dan Instrumen dalam melakukan suatu penilaian. Teknik dan instrumen yang harus dikuasai oleh seorang pendidik sudah dijelaskan dalam Permendiknas No. 20 Tahun 2007 tentang standar penilaian.

Penilaian yang digunakan dalam mengetahui prestasi belajar adalah penilaian kelas. Abdul Majid dalam bukunya yang berjudul perencanaan pembelajaran menjelaskan penilaian kelas yaitu kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh dan mengefektifkan informasi tentang hasil belajar siswa pada tingkat kelas selama dan setelah kegiatan belajar mengajar (Abdul Majid, 2008: 185).

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode penelitian *experiment* yang pelaksanaannya menggunakan jenis *quasi experiment* dengan desain *nonequivalent control group design*.



Gambar 1. *Nonequivalent Control Group Design* (Sugiyono, 2010: 79)

Keterangan:

X = Proses pembelajaran dengan *CTL*.

O₁ = Tes kemampuan awal kelas eksperimen

O₂ = Tes kemampuan akhir kelas eksperimen

O₃ = Tes kemampuan awal kelas kontrol

O₄ = Tes kemampuan akhir kelas kontrol

Dalam penelitian ini terdapat perbedaan perlakuan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, dimana pada kelas eksperimen diajar dengan menggunakan model pembelajaran *CTL* dan pada kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* yang dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Salam pada kelas X Teknik Pemesinan dengan kelas X MP A sebagai kelas eksperimen dan kelas X MP B sebagai kelas kontrol. Kelas X MP A sebagai kelas eksperimen mengalami perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *CTL* dalam kegiatan belajar mengajarnya, sedangkan kelas X MP B sebagai kelas kontrol tetap menggunakan strategi pembelajaran ceramah, mencatat dan tanya jawab (metode belajar konvensional) dalam kegiatan belajar mengajarnya.

Beberapa hasil penelitian telah diperoleh dari penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* antara lain sebagai berikut:

1. Hasil Pembelajaran.

Hasil pembelajaran merupakan hasil evaluasi dari pertanyaan yang diberikan guru setelah selesai proses pembelajaran. Sebelum dilakukan proses pembelajaran, terlebih dahulu diadakan tes kemampuan awal siswa (*pretest*) baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol. Tujuan diadakan *pretest* ini adalah untuk mengetahui bahwa rata-rata kemampuan siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol sama.

a. *Pretest*

Tabel 1. Data *Pretest* Siswa

Sumber Data	Nilai		Mean
	Min	Max	
Kelas Eksperimen	40	69	54.06
Kelas Kontrol	31	66	53.03

Sumber: Hasil Olahan Data *Pretest* Siswa

Berdasarkan Tabel 1, dapat dijelaskan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai rata-rata kelas *mean* yang tidak terlalu beda jauh. Nilai rata-rata kelas pada kelas eksperimen adalah 54,06 dan nilai rata-rata kelas pada kelas kontrol adalah 53,03. Berdasarkan nilai rata-rata data *pretest* siswa di atas, dapat disimpulkan bahwa baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol memiliki kemampuan yang relatif sama.

b. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching Learning*.

Pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen berlangsung selama tiga kali pertemuan, mengikuti jadwal pelajaran yang sudah ditentukan oleh sekolah. Pembelajaran dilaksanakan selama dua jam pelajaran dan dilakukan selama tiga hari sesuai kompetensi dasar yang akan kita berikan. Selama tiga hari siswa memperoleh materi yang berbeda yang telah kita tentukan. Proses pembelajaran kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran contextual teaching learning dalam proses pembelajarannya.

c. *Posttest*

Hasil belajar siswa (*posttest*) dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Data *Posttest* Siswa

Sumber Data	Nilai		Mean
	Min	Max	
Kelas Eksperimen	60	97	81,44
Kelas Kontrol	57	89	75,03

Sumber: Hasil Olahan Data *Posttest* Siswa

Berdasarkan Tabel 2, dapat dijelaskan bahwa setelah dilakukan pembelajaran dengan strategi belajar yang berbeda, kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata kelas (*mean*) 81,44. Sedangkan, kelas kontrol memiliki nilai rata-rata kelas (*mean*) 75,03. Dari hasil perhitungan data di atas, ternyata kelas eksperimen yang dilakukan pembelajaran dengan strategi belajar CTL memiliki nilai rata-rata kelas yang lebih besar jika dibandingkan dengan kelas control.

Sebelum data *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisis lebih lanjut, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian prasyarat

analisis. Pengujian prasyarat analisis data dilakukan dengan uji normalitas dan uji homogenitas.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal atau tidak. Kemudian, ditentukan teknik statistik analisis data yang sesuai berdasarkan data tersebut.

Untuk menghitung normalitas data maka digunakan rumus *chi kuadrat* (X^2). Data hasil uji normalitas *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas *Posttest*

Sumber Data		X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Keputusan
<i>Posttest</i>	Kelas Eksperimen	5,5	11,070	Normal
	Kelas Kontrol	6,08	11,070	Normal

Sumber: Hasil Olahan Data *Posttest* Siswa

Pengujian normalitas dilakukan dengan membandingkan X^2_{tabel} dengan X^2_{hitung} . Keputusan pengujian adalah jika $X^2_{tabel} \leq X^2_{hitung}$ maka data tidak normal, sedangkan jika $X^2_{tabel} \geq X^2_{hitung}$ maka data berdistribusi normal. Pengujian dilakukan pada taraf kesalahan 5% dan $dk = 5$.

2) Pengujian Hipotesis.

Setelah dilakukan pengujian prasyarat analisis, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan dengan statistik parametrik karena data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai *posttest*. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji *t independent sample test*. Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan uji satu pihak. Berikut data hasil perhitungan uji *t independent sample test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4. Hasil Uji *t Independent Sample Test Data Posttest*

Sumber Data	Mean	Varian	t_{hitung}	t_{tabel}	db	sig	Keputusan
Kelas Eksperimen	81,44	83,11	3,16	1,664	67	0,002	$t_h > t_t = \text{Ada beda}$ $\text{Sig} < 0,05 = \text{Ada beda}$
Kelas Kontrol	75,03	58,36					

Sumber: Hasil Olahan Data *Posttest* Siswa

Berdasarkan Tabel 4, didapat harga t_{hitung} sebesar 3,167 dengan $dk = 36+33-2 = 67$ dan taraf kesalahan 5%. Derajat kebebasan (dk) 67 tidak ditemukan di tabel nilai-nilai kritis t , yang ada disekitar dk 60 dan 120. Nilai kritis t dengan dk 60 pada taraf kesalahan 5% uji satu pihak adalah sebesar 1,671, sedang dengan dk 120 pada taraf kesalahan 5% adalah sebesar 1,658. Karena dk 67 lebih besar dari 60 dan lebih kecil dari 120, maka perlu dilakukan interpolasi. Sehingga,

dapat dilakukan dengan membagi dua jumlah dk 60 dan 120. Jadi, taraf kesalahan 5% sebesar 1,664 ($1,671+1,658:2 = 1,664$).

2. Perbedaan Prestasi pada Kelas yang Diberi Pembelajaran CTL dengan Kelas yang Diberi Pembelajaran Konvensional.

Setelah mendapat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching learning*, nilai *posttest* prestasi belajar kelas eksperimen mengalami peningkatan yang cukup signifikan, sedangkan siswa kelas kontrol mengalami peningkatan yang lebih kecil. Diketahui nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol sebesar 53,03 dan skor rata-rata *posttest* kelas kontrol sebesar 75,03 yang berarti terjadi peningkatan prestasi belajar sebesar 22. Sedangkan pada kelompok eksperimen diketahui skor rata-rata *pretest* sebesar 54,06 dan skor rata-rata *posttest* sebesar 81,44. Dari hasil tersebut, kelompok eksperimen mengalami kenaikan sebesar 27,38. Hal ini menunjukkan bahwa prestasi belajar kelas eksperimen mengalami kenaikan yang lebih besar dari pada siswa kelas kontrol. Berikut rangkuman nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*.

Tabel 5. Rangkuman nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*

No	Kelompok	Nilai rata-rata <i>pretest</i>	Nilai rata-rata <i>posttest</i>	Selisih	Persentase
1.	Kelompok Eksperimen	54,06	81,44	27,38	50,64
2.	Kelompok Kontrol	53,03	75,03	22	41,48

Berdasarkan Tabel 5, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran *contextual teaching learning* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Kerja Bangku. Selisih persentase kenaikan dari *pretest* ke *posttest* juga lebih besar kelas eksperimen

dengan 50,64% dari pada kelas kontrol dengan 41,48%. Sumbangan efektif dari penggunaan model pembelajaran *contextual teaching learning* adalah $50,64\% - 41,48\% = 9,16\%$. Dari nilai rata-rata *posttest* tersebut juga dapat dihitung efisiensi relatif dengan rumus $= \frac{\bar{x}_{pretest\ eksperimen}}{\bar{x}_{posttest\ eksperimen}} \times 100\%$ (Sudjana, 1989: 76), sehingga dapat diperoleh sumbangan relatif dari penggunaan model pembelajaran *contextual teaching learning* adalah $\frac{54,06}{81,44} \times 100\% = 66,38\%$.

Kesimpulan

Hasil analisis data penelitian keseluruhan sebagaimana telah diuraikan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Prestasi siswa pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran ceramah (konvensional) kurang memuaskan. Hal ini terlihat pada nilai rata-rata kelas 75,03. Nilai tengah dari data tersebut adalah pada nilai 75,62. Nilai terbanyak yang diperoleh adalah pada nilai 74.
2. Prestasi siswa pada kelompok eksperimen yang menggunakan pembelajaran model CTL cukup memuaskan terbukti dengan perolehan nilai rata-rata 81,44. Nilai tengah dari data tersebut adalah pada nilai 83. Nilai terbanyak yang diperoleh adalah pada nilai 86.
3. Terdapat perbedaan antara hasil belajar kelompok eksperimen dengan menggunakan pembelajaran model CTL dan kelompok kontrol dengan menggunakan pembelajaran ceramah (konvensional). Hasil perhitungan uji t menghasilkan t_{hitung} 3,167 sedangkan t_{tabel} dengan $dk=67$ taraf signifikansi 5% sebesar 1,664. Selisih persentase kenaikan dari *pretest* ke *posttest* juga

lebih besar kelas eksperimen dengan 50,64% dari pada kelas kontrol dengan 41,48%. Sumbangan efektif penggunaan model pembelajaran *contextual teaching learning* terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran kerja bangku sebesar 9,16%.

Daftar Pustaka

- Abdul Majid. (2008). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- BSNP. (2006). *Permendiknas RI No 22-23, Tahun 2006, tentang Standar isi dan standar kompetensi lulusan*.
- BSNP. (2007). *Permendiknas RI No 41, Tahun 2007, tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan dasar dan Menengah*.
- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang sistem pendidikan Nasional*. Jakarta.
- Dharma Kesuma, dkk.(2010). *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: Rahayasa Research & Training.
- Johson, E.B. (2010). *CTL Contextual Teaching & Learning Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: Kaifa.
- Nana Sudjana. (2010). *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik.(2005). *Proses Belajar Mengajar*.PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Rusman. (2010). *Model – Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana. (1989). *Desain dan Analisis Eksperimen*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfa Beta.
- Sunyoto,dkk. (2008). *Teknik Mesin Industri Jilid 1 untuk SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Wina Sanjaya. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Wirawan, dkk. (2008). *Teknik Produksi Mesin Industri*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.