

## IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *COMPETENCE-BASED TRAINING* PADA PEMBELAJARAN PRAKTIK KERJA MESIN

Sunarso<sup>1</sup> dan Paryanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Yogyakarta

<sup>2</sup>Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

email: sunarsofisuny@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) perbedaan tingkat pelaksanaan aspek karakter dan prestasi belajar siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Competence Based Training (CBT)* berbasis karakter dengan kelas yang tidak menerapkan dan (2) efektivitas model pembelajaran CBT berbasis karakter dalam pembelajaran praktik kerja mesin di SMK dalam meningkatkan kualitas lulusan. Penelitian ini menggunakan metode desain eksperimen semu atau *Quasi Experimental Design* dua kelompok. Kegiatan implementasi model dilaksanakan 4 SMK yang ada di wilayah Yogyakarta, yaitu: SMK N 2, SMK N 3, SMK N Piri 1, dan SMK Muh. 3. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan teknik deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *pertama*, Terdapat perbedaan tingkat pelaksanaan aspek karakter dan prestasi belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. *Kedua*, penerapan model pembelajaran CBT efektif dalam meningkatkan kualitas lulusan SMK.

**Kata kunci:** *implementasi, CBT berbasis karakter, Sekolah Menengah Kejuruan*

## THE IMPLEMENTATION OF COMPETENCY-BASED TRAINING MODEL IN ENGINEERING PRACTICAL WORK SUBJECT

### Abstract

This study was aimed at determining: (1) The differences in the level of implementation aspects of students' character and achievement between the class that implement Competence Based Training (CBT) character-based learning model and the class that does not; (2) The effectiveness of the CBT character-based learning model for machine learning in vocational work practices in improving the quality of graduates. This study used a quasi-experimental method. The study was carried out in SMK N 2, SMK N 3, SMK N Piri 1, and SMK Muh.3 Yogyakarta. The data collection techniques were observation and documentation. The data were analyzed by using quantitative descriptive technique. The results show that: *First*, there are differences in the implementation levels of character aspects and students' achievement between the experimental class and control class, where the learning achievement of the experimental class is better than the control class; *Second*, The application of CBT character-based learning model is effective in improving the quality of vocational high school students.

**Keywords:** *implementation, character-based CBT, Vocational High School*

## PENDAHULUAN

Sesuai Undang-Undang Nomor 20 Pasal 3 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, maka pendidikan nasional harus mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter 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.

Pendidikan kejuruan sebagai bagian dari sistem pendidikan nasional memainkan peran yang sangat strategis bagi terwujudnya tenaga kerja yang terampil dan berkarakter. Menurut Suyanto (2010, p. 3) dalam era globalisasi, peluang untuk memiliki pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan dari suatu negara akan semakin besar jika didukung oleh Sumber Daya Manusia yang memiliki beberapa aspek yaitu pengetahuan dan kemampuan dasar untuk menyesuaikan diri dengan tuntutan dan dinamika pembangunan yang tengah berlangsung, karakter yang unggul beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, jenjang pendidikan yang semakin tinggi, keterampilan keahlian yang berlatarbelakang ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek), kemampuan untuk menghasilkan produk-produk yang unggul baik dari kualitas maupun harga serta mampu bersaing dengan produk-produk lainnya di pasar global.

Menurut data Badan Statistik Nasional (BPS) Tahun 2012, tingkat pengangguran di Indonesia mencapai 7,2 juta orang. Berdasarkan tingkat pendidikan tertinggi yang ditamatkan, secara rinci tingkat pengangguran tersebut adalah lulusan SD sebesar 3,64%; lulusan SMP sebesar 7,76%; lulusan SMA sebesar 9,60%; lulusan SMK

sebesar 9,87%; serta lulusan Perguruan Tinggi sebesar 5,91%. Berdasarkan data tersebut jelas terlihat bahwa tingkat pengangguran tertinggi pada tahun 2012 berasal dari lulusan SMK.

Dunia pendidikan di Indonesia akhir-akhir ini menjadi terpuruk oleh fenomena kurang menggembirakan yang terlihat dari banyaknya terjadi tawuran pelajar, pergaulan asusila dikalangan pelajar dan mahasiswa, pornografi, penyalahgunaan narkoba, mencari kehidupan *nonscience* dengan memuja kekuatan gaib, mencari jawaban dari paranormal, menyelami *black-magic* dan mempercayai mistik. Diperparah oleh pengaruh budaya barat berbentuk *sensate-culture* dan gaya hidup konsumeristis, rakus, boros, cinta mode, pergaulan bebas, individualistik, kebebasan salah arah, lepas dari nilai-nilai agama dan adat luhur.

Berdasarkan kenyataan tersebut, menjadi tanggung jawab dunia pendidikan khususnya pendidikan kejuruan untuk menciptakan lulusan yang selain memiliki kompetensi akademik juga berkarakter unggul. Oleh karena itu menjadi keharusan untuk mengimplementasikan nilai-nilai karakter dalam proses pembelajaran, tak terkecuali dalam pembelajaran praktik berbasis kompetensi. Hal ini sejalan dengan pernyataan Menteri Pendidikan Nasional, Muhammad Nuh (Kompas, 20 Februari 2010), bahwa pendidikan karakter, budaya, dan moral menjadi suatu kebutuhan mendesak bagi pendidikan nasional Indonesia.

Salah satu upaya untuk mengintegrasikan nilai-nilai karakter dalam pembelajaran berbasis kompetensi adalah dengan mengembangkan model pembelajaran *Competence-Based Training (CBT)* berbasis karakter untuk pembelajaran praktik kerja mesin di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Hal ini sesuai dengan

ruang lingkup penelitian dalam Rencana Induk Penelitian (RIP) UNY yaitu ilmu kependidikan dengan fokus penelitian pengembangan pendidikan karakter bangsa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan yang menjadi target penyelesaian dalam penelitian ini adalah mengetahui perbedaan tingkat pelaksanaan aspek karakter dan prestasi belajar siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran CBT berbasis karakter dengan kelas yang tidak menerapkan, serta efektivitas model pembelajaran CBT berbasis karakter untuk pembelajaran praktik kerja mesin di SMK, dalam meningkatkan kualitas lulusan (kompeten dan berkarakter).

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, tujuan pendidikan kejuruan secara spesifik adalah untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan peserta didik untuk hidup mandiri, dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai program kejuruannya agar dapat bekerja secara efektif dan efisien, mengembangkan keahlian dan keterampilannya, menguasai bidang keahlian dan dasar-dasar ilmu pengetahuan serta teknologi, memiliki etos kerja tinggi, berkomunikasi sesuai dengan tuntutan pekerjaannya, serta memiliki kemampuan dalam mengembangkan diri.

Menurut Wardiman (1998, p. 4) karakteristik pendidikan kejuruan memiliki beberapa ciri yaitu diarahkan untuk mempersiapkan peserta didik memasuki lapangan kerja; didasarkan atas "*demand-driven*" (kebutuhan dunia kerja); ditekankan pada penguasaan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang dibutuhkan oleh dunia kerja; penilaian terhadap kesuksesan peserta didik harus pada "*hands-on*" atau performa dunia kerja; hubungan yang erat dengan dunia

kerja merupakan kunci sukses pendidikan kejuruan; bersifat responsif dan antisipatif terhadap kemajuan teknologi; lebih ditekankan pada "*learning by doing*" dan "*hands-on experience*"; memerlukan fasilitas yang mutakhir untuk praktik; memerlukan biaya investasi dan operasional yang lebih besar daripada pendidikan umum.

Berdasarkan pendapat di atas, jelas titik berat pendidikan kejuruan adalah membekali peserta didik dengan seperangkat keterampilan dan kemampuan (kompetensi) yang dapat digunakan untuk bekerja dalam bidang tertentu atau mengembangkan diri sesuai bidang keahliannya. Dengan demikian, penyusunan standar kompetensi yang sesuai dengan bidang-bidang keahlian tertentu sangat dibutuhkan sebagai refleksi atas kompetensi yang diharapkan dimiliki oleh setiap lulusan pendidikan kejuruan, sehingga ke depan pendidikan kejuruan memberikan andil besar terhadap kemajuan pembangunan di segala bidang dan menempatkan SDM kita pada posisi terhormat sejajar dengan bangsa-bangsa lain.

Pembelajaran berbasis kompetensi adalah pembelajaran yang dilakukan dengan orientasi pencapaian kompetensi peserta didik. Dengan tolok ukur pencapaian kompetensi maka dalam kegiatan pembelajaran peserta didik akan terhindar dari mempelajari materi yang tidak perlu yaitu materi yang tidak menunjang tercapainya penguasaan kompetensi. Lebih lanjut dalam aspek pembelajaran, Depdiknas (2002) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis kompetensi memiliki lima karakteristik, yaitu menekankan pada ketercapaian kompetensi peserta didik baik secara individu maupun klasikal, berorientasi pada hasil belajar dan keragaman, penyampaian dalam pembelajaran menggunakan pendekatan dan metode yang bervariasi, sumber belajar

bukan hanya guru tetapi juga sumber belajar lainnya yang memenuhi unsur edukatif, penilaian menekankan pada proses dan hasil belajar dalam upaya penguasaan atau pencapaian kompetensi.

Karakteristik pembelajaran berbasis kompetensi tersebut menuntut pendidik untuk selalu berinovasi dan berimprovisasi dalam menentukan metode dan strategi pembelajaran yang sesuai. Dalam proses pembelajaran yang banyak mengalami kendala, pendidik dituntut untuk mencari dan menemukan pendekatan baru yang efektif dan efisien. Dalam kondisi seperti ini maka pemilihan model pembelajaran harus disesuaikan dengan kemampuan pendidik, dan tidak memberatkan pekerjaan pendidik.

Pengertian karakter menurut Suyanto (2010, p. 2) adalah cara berpikir dan berperilaku yang menjadi ciri khas tiap individu untuk hidup dan bekerjasama, baik dalam lingkup keluarga, masyarakat, bangsa dan negara. Individu yang berkarakter baik adalah individu yang bisa membuat keputusan dan siap mempertanggungjawabkan tiap akibat dari keputusan yang ia buat. Karakter merupakan nilai-nilai perilaku manusia yang berhubungan dengan Tuhan Yang Maha Esa, diri sendiri, sesama manusia, lingkungan, dan kebangsaan yang terwujud dalam pikiran, sikap, perasaan, perkataan, dan perbuatan berdasarkan norma-norma agama, hukum, tata krama, budaya, dan adat istiadat.

Lickona (1992, p. 23) menyatakan bahwa pendidikan karakter adalah pendidikan budi pekerti plus, yaitu yang melibatkan aspek pengetahuan (*cognitive*), perasaan (*feeling*), dan tindakan (*action*), tanpa ketiga aspek ini maka pendidikan karakter tidak akan efektif. Dengan pendidikan karakter yang diterapkan secara sistematis dan berkelanjutan, seorang anak akan menjadi cerdas emosinya. Kecerdasan

emosi ini adalah bekal penting dalam mempersiapkan anak menyongsong masa depan, karena seseorang akan lebih mudah dan berhasil menghadapi segala macam tantangan kehidupan, termasuk tantangan untuk berhasil secara akademis.

Pembentukan karakter merupakan salah satu tujuan pendidikan nasional. Pasal I UU Sisdiknas tahun 2003 menyatakan bahwa di antara tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik untuk memiliki kecerdasan, kepribadian dan akhlak mulia. Amanah UU Sisdiknas tahun 2003 itu bermaksud agar pendidikan tidak hanya membentuk insan Indonesia yang cerdas, namun juga berkepribadian atau berkarakter, sehingga nantinya akan lahir generasi bangsa yang tumbuh berkembang dengan karakter yang bernafas nilai-nilai luhur bangsa serta agama.

Sejalan dengan pengertian di atas, Kemendiknas (2010, p. 8) menyatakan bahwa pendidikan karakter adalah suatu sistem penanaman nilai-nilai karakter kepada warga sekolah yang meliputi komponen pengetahuan, kesadaran atau kemauan, dan tindakan untuk melaksanakan nilai-nilai tersebut, baik terhadap Tuhan Yang Maha Esa, diri sendiri, sesama, lingkungan, maupun kebangsaan sehingga menjadi manusia insan kamil. Menurut Zuchdi dkk. (2009, p. 16) ada enam aspek karakter atau nilai yang dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran, yaitu ketaatan beribadah, kejujuran, tanggungjawab, kepedulian, kerjasama, dan hormat pada orang/pihak lain. Sejalan dengan pendapat tersebut menurut Suyanto (2010, p. 2) terdapat sembilan pilar karakter yang berasal dari nilai-nilai luhur universal, yaitu: karakter cinta Tuhan dan segenap ciptaan-Nya; kemandirian dan tanggungjawab; kejujuran/amanah, diplomatis; hormat dan santun; dermawan, suka tolong-menolong

dan gotong royong/kerjasama; percaya diri dan pekerja keras; kepemimpinan dan keadilan; baik dan rendah hati; dan karakter toleransi, kedamaian, dan kesatuan.

Model Pembelajaran CBT berbasis karakter adalah suatu pengembangan dari model pembelajaran berbasis kompetensi, dimana dalam proses pembelajarannya dimodifikasi sedemikian rupa sehingga mampu menanamkan aspek atau nilai-nilai karakter kepada siswa. Sehingga dengan dilaksanakannya model pembelajaran ini, disamping mampu membekali siswa dengan kompetensi akademik juga mampu membentuk karakter siswa yang unggul. Model ini difokuskan untuk diimplementasikan pada mata pelajaran praktik, khususnya praktik kerja mesin. Sedangkan nilai karakter yang dapat diintegrasikan ke dalam model pembelajaran ini disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran Praktik Kerja Mesin, yaitu jujur, disiplin, tekun/kerja keras, mandiri dan peduli.

*Jujur* adalah sikap dan perilaku seseorang yang dapat menjadikan dirinya dapat dipercaya. Implementasinya dalam proses pembelajaran praktik adalah siswa bekerja sendiri apa adanya sesuai dengan kemampuannya dan melakukan *self assessment* secara jujur apa adanya.

*Disiplin* adalah bentuk ketertiban dan kepatuhan terhadap suatu aturan. Implementasinya dalam pembelajaran praktik adalah siswa datang tepat waktu serta mematuhi aturan dan tata tertib di bengkel.

*Tekun/kerja keras* adalah semangat dan kesungguhan dalam melakukan suatu pekerjaan. Implementasinya cukup jelas, yaitu siswa selalu bersemangat dan sungguh-sungguh dalam melaksanakan praktik.

*Mandiri* adalah tidak mudah tergantung pada orang lain. Implementasinya adalah siswa selalu berusaha bekerja sendiri dan tidak mudah tergantung kepada orang lain.

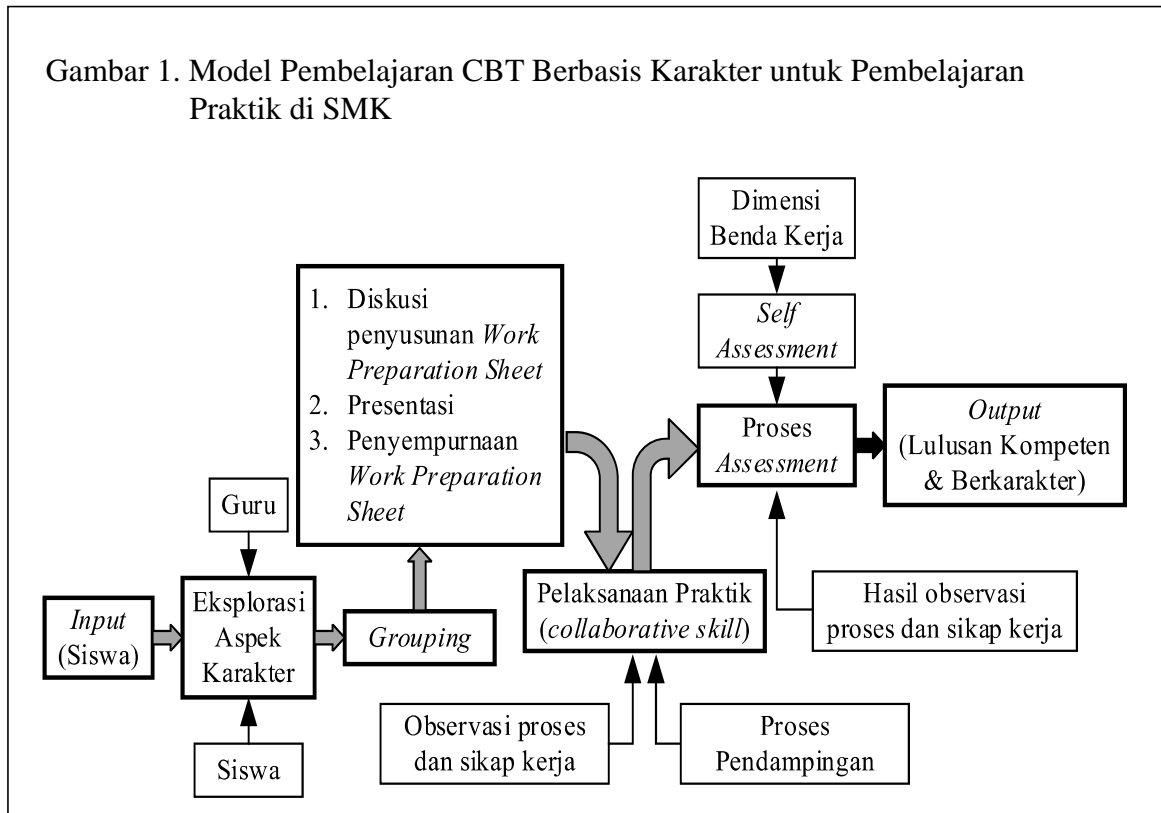
*Peduli* adalah perasaan yang tumbuh untuk memperhatikan sekelilingnya. Implementasinya adalah siswa saling mengingatkan untuk bekerja sesuai dengan prosedur dan setelah melaksanakan praktik mengembalikan peralatan ditempatnya serta membersihkan kembali tempat praktik.

Untuk menghasilkan lulusan yang siap pakai sekaligus memiliki karakter yang unggul, maka sangat urgen dilakukan implementasi model pembelajaran CBT berbasis karakter untuk pembelajaran praktik kerja mesin. Dalam proses pembelajaran praktik kerja mesin, peserta didik dituntut memiliki sikap teliti, telaten, disiplin, peduli, mandiri, percaya diri, kemampuan kerjasama, jujur, dan sebagainya dimana sikap tersebut merupakan aspek atau nilai karakter yang unggul.

Dalam pelaksanaannya, model pembelajaran CBT berbasis karakter ini memiliki keutamaan lain di antaranya: (1) membiasakan peserta didik untuk mengamalkan nilai-nilai karakter dalam segala lini kehidupan; (2) kompetensi yang diharapkan dalam proses pembelajaran dapat dikuasai oleh peserta didik secara maksimal; (3) penyampaian kompetensi dalam proses pembelajaran dapat dilakukan dengan efektif dan efisien dalam rangka menciptakan lulusan yang siap pakai dan berkarakter; (4) membentuk budaya akademik di lingkungan SMK; (5) meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Prosedur atau langkah-langkah model pembelajaran CBT berbasis karakter ini dapat dilihat pada Gambar 1.

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain sebagai berikut. Penelitian Berkowitz (2000) dari University of Missouri-St. Louis, menunjukkan adanya peningkatan motivasi siswa sekolah dalam meraih prestasi akademik pada sekolah-sekolah yang menerapkan pendidikan karakter. Zins *et al.* (2001)

Gambar 1. Model Pembelajaran CBT Berbasis Karakter untuk Pembelajaran Praktik di SMK



mengkompilasikan berbagai hasil penelitian tentang pengaruh positif kecerdasan emosi anak terhadap keberhasilan di sekolah. Goleman (2003) tentang keberhasilan seseorang di masyarakat, ternyata 80 persen dipengaruhi oleh kecerdasan emosi, dan hanya 20 persen ditentukan oleh kecerdasan otak (IQ). Anak-anak yang mempunyai masalah dalam kecerdasan emosinya, akan mengalami kesulitan belajar, bergaul dan tidak dapat mengontrol emosinya.

## METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain eksperimen semu atau *Quasi Experimental Design* dua kelompok. Proses implementasi dilakukan pada pembelajaran praktik, sehingga desain penelitian yang digunakan adalah desain *posttest-only control group design*. Hal ini disesuaikan dengan karakteristik pembelajaran praktik dimana untuk penilaian prestasi siswa

dilihat dari benda kerja hasil praktik, sehingga tidak diperlukan *pretest*.

Kegiatan implementasi model dilaksanakan di SMK bidang keahlian permesinan. Lokasi implementasi dilakukan di 4 SMK yang ada di wilayah kota Yogyakarta. SMK tersebut adalah SMK N 2, SMK N 3, SMK Piri 1, dan SMK Muh. 3 Yogyakarta.

Pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan dokumentasi. Data yang sudah didapatkan kemudian dianalisis dengan cara deskriptif kuantitatif. Untuk menguji keefektifan model yang dikembangkan dibandingkan dengan model yang lama dan dianalisis dengan menggunakan metode *t-test*.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada mata pelajaran Praktik Kerja Mesin. Proses penelitian dilaksanakan selama 8 pertemuan dan setiap pertemuan diamati perkembang-

an aktivitas siswa terkait dengan penerapan aspek karakter. Sesuai dengan karakteristik mata pelajaran Praktik Kerja Mesin yang merupakan mata pelajaran praktik, maka aspek karakter yang diintegrasikan adalah jujur, disiplin, tekun/kerja keras, mandiri, dan peduli. Prosedur pelaksanaan implementasi pembelajaran CBT berbasis karakter adalah sebagai berikut: pada pertemuan pertama, yang dilakukan oleh guru adalah menjelaskan tentang rencana kegiatan secara umum, menjelaskan pengertian dan arti pentingnya aspek karakter dikaitkan dengan karakter kerja Praktik Kerja Mesin, membentuk kelompok siswa menjadi 5 kelompok dengan anggota kelompok ditentukan secara acak, memimpin diskusi dengan tujuan untuk eksplorasi aspek karakter menurut pendapat siswa.

Pada pertemuan kedua, guru menjelaskan kegiatan pembelajaran sekaligus membagi *job* praktik yang akan dikerjakan siswa. Guru memberikan penguatan terhadap hasil eksplorasi aspek karakter yang telah terlaksana di pertemuan pertama. Siswa berdiskusi dalam kelompoknya untuk *menyusun Work Preparation Sheet (WPS)* terhadap *job* praktik yang akan dikerjakan. Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi untuk memaparkan WPS yang telah disusun untuk kemudian disempurnakan secara bersama-sama.

Pada pertemuan ketiga dan selanjutnya, guru mempersilahkan siswa

untuk bekerja sesuai dengan *job* masing-masing, dengan selalu berpedoman pada WPS yang telah disusun. Dalam tahapan ini dilakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa selama praktik. Kepada siswa yang sudah selesai mengerjakan *job* praktiknya, maka diminta untuk melakukan *self assessment* dengan dipantau oleh guru. Guru memberikan penilaian, yaitu terhadap benda kerja yang telah melalui proses *self assessment* serta pada pelaksanaan aspek karakter selama proses pembelajaran.

Hasil pengamatan di SMK Muh. 3 disajikan berikut. Jumlah siswa kelas eksperimen dan kontrol masing-masing 16 orang. Data hasil observasi terhadap tingkah laku atau aktivitas siswa terkait dengan penerapan aspek karakter pada kelas eksperimen, dapat dilihat dalam Tabel 1.

Data hasil observasi terhadap tingkah laku atau aktivitas siswa terkait dengan penerapan aspek karakter pada kelas kontrol, dapat dilihat dalam Tabel 2.

Berdasarkan hasil uji beda didapatkan nilai  $t_{hitung} = 6,817$ , nilai  $t_{tabel}$  adalah 2,178 dengan signifikansi  $0,000 < p (0,05)$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau kedua populasi tidak memiliki varian yang sama. Sehingga terbukti bahwa terdapat perbedaan aspek karakter siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hal ini berarti tingkat pelaksanaan aspek karakter oleh siswa pada kelas eksperimen, berbeda dengan kelas kontrol. Dan kecenderungan

Tabel 1. Aspek Karakter Siswa Kelas Eksperimen SMK Muh 3

Aspek Karakter	Jumlah Siswa pada Pertemuan					
	3	4	5	6	7	8
Jujur	-	12	12	14	16	16
Disiplin	13	15	15	15	16	16
Tekun/Kerja Keras	7	11	12	12	14	16
Mandiri	6	12	13	14	14	16
Peduli	12	13	14	15	14	15

Tabel 2. Aspek Karakter Kelas Kontrol SMK Muh 3

Aspek Karakter	Jumlah Siswa pada Pertemuan					
	3	4	5	6	7	8
Jujur	-	6	9	9	12	12
Disiplin	7	10	9	12	10	12
Tekun/Kerja Keras	4	5	6	6	8	10
Mandiri	5	6	5	7	7	9
Peduli	4	6	6	8	11	12

pelaksanaan aspek karakter oleh siswa di SMK Muh. 3, kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol.

Data kecepatan kerja praktik dan prestasi yang dicapai siswa pada kelas eksperimen, dapat dilihat dalam Tabel 3.

Tabel 3. Kecepatan Kerja dan Prestasi Siswa Kelas Eksperimen SMK Muh 3

Pertemuan	Jumlah <i>Job</i> yang Selesai	Nilai rata-rata
4	1	85
6	3	86
8	4	86

Data kecepatan kerja praktik dan prestasi yang dicapai siswa pada kelas kontrol, dapat dilihat dalam Tabel 4.

Tabel 4. Kecepatan Kerja dan Prestasi Siswa Kelas Kontrol SMK Muh 3

Pertemuan	Jumlah <i>Job</i> yang selesai	Nilai rata-rata
4	-	78
6	1	78
8	2	78

Berdasarkan hasil uji beda, didapatkan nilai  $t_{hitung} = 6,375$ , sedangkan,  $t_{table}$  adalah 2,039 dengan signifikansi  $0,000 < p (0,05)$ . Karena  $t_{hitung} > t_{table}$ , maka  $H_0$  ditolak atau

kedua populasi tidak sama. Sehingga terbukti bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hal ini berarti prestasi belajar yang diraih siswa kelas eksperimen berbeda dengan kelas kontrol. Dan kecenderungannya prestasi belajar siswa di SMK Muh 3, kelas eksperimen lebih baik atau lebih tinggi dari kelas kontrol.

Hasil pengamatan di SMK Piri 1 disajikan sebagai berikut. Jumlah siswa kelas eksperimen dan kontrol adalah masing-masing 17 orang. Data hasil observasi terhadap tingkah laku atau aktivitas siswa terkait dengan penerapan aspek karakter pada kelas eksperimen, dapat dilihat dalam Tabel 5.

Data hasil observasi terhadap tingkah laku atau aktivitas siswa terkait dengan penerapan aspek karakter pada kelas kontrol, dapat dilihat dalam Tabel 6.

Berdasarkan hasil uji beda didapatkan nilai  $t_{hitung} = 7,212$ ; nilai  $t_{table}$  adalah 2,178 dengan signifikansi  $0,000 < p (0,05)$ . Karena  $t_{hitung} > t_{table}$ , maka  $H_0$  ditolak atau kedua populasi tidak memiliki varian yang sama. Sehingga terbukti bahwa terdapat perbedaan aktivitas siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hal ini berarti tingkat pelaksanaan aspek karakter oleh siswa pada kelas eksperimen, berbeda dengan kelas kontrol. Di SMK Piri 1,



Tabel 5. Aspek Karakter Kelas Eksperimen SMK Piri 1

Aspek Karakter	Jumlah Siswa pada Pertemuan					
	3	4	5	6	7	8
Jujur	-	11	12	12	14	16
Disiplin	12	13	13	15	15	17
Tekun/Kerja Keras	6	12	12	14	16	17
Mandiri	6	12	13	13	14	16
Peduli	10	13	11	15	16	17

Tabel 6. Aspek Karakter Kelas Kontrol SMK Piri 1

Aspek Karakter	Jumlah Siswa pada Pertemuan					
	3	4	5	6	7	8
Jujur	-	-	5	8	11	11
Disiplin	5	7	6	7	7	9
Tekun/Kerja Keras	6	5	6	5	8	8
Mandiri	7	7	9	8	8	8
Peduli	5	6	6	9	7	7

kecenderungan pelaksanaan aspek karakter oleh siswa pada kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol.

Data kecepatan kerja praktik dan prestasi yang dicapai siswa pada kelas eksperimen, dapat dilihat dalam Tabel 7.

Tabel 7. Kecepatan Kerja dan Prestasi Siswa Kelas Eksperimen SMK Piri 1

Pertemuan	Jumlah Job yang Selesai	Nilai Rata-rata
4	1	87
6	2	89
8	4	88

Data kecepatan kerja praktik dan prestasi yang dicapai siswa pada kelas kontrol, dapat dilihat dalam Tabel 8.

Berdasarkan hasil uji beda, didapatkan nilai  $t_{hitung} = 10,575$ ; nilai  $t_{table}$  adalah 2,039 dengan signifikansi  $0,000 < p$  (0,05). Karena  $t_{hitung} > t_{table}$ , maka  $H_0$  ditolak atau kedua populasi tidak sama. Sehingga

terbukti bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hal ini berarti prestasi belajar yang diraih siswa kelas eksperimen berbeda dengan kelas kontrol. Di SMK Piri 1, kecenderungan prestasi belajar siswa kelas eksperimen lebih baik atau lebih tinggi dari kelas kontrol.

Tabel 8. Kecepatan Kerja dan Prestasi Siswa Kelas Kontrol SMK Piri 1

Pertemuan	Jumlah Job yang Selesai	Nilai Rata-rata
4	1	72
6	2	78
8	3	75

Hasil pengamatan di SMK N 2 sebagai berikut. Jumlah siswa kelas eksperimen dan kontrol adalah masing-masing 20 orang. Data hasil observasi terhadap tingkah laku atau aktivitas siswa terkait dengan penerapan aspek karakter pada

kelas eksperimen, dapat dilihat dalam Tabel 9.

Data hasil observasi terhadap tingkah laku atau aktivitas siswa terkait dengan penerapan aspek karakter pada kelas kontrol, dapat dilihat dalam Tabel 10.

Berdasarkan hasil uji beda didapatkan nilai  $t_{hitung} = 8,236$ , sedangkan nilai  $t_{tabel}$  adalah 2,216 dengan signifikansi 0,000  $< p (0,05)$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau kedua populasi tidak memiliki varian yang sama. Sehingga terbukti bahwa terdapat perbedaan aktivitas siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hal ini berarti tingkat pelaksanaan aspek karakter oleh siswa pada kelas eksperimen, berbeda dengan kelas kontrol. Di SMK N 2, kecenderungan pelaksanaan aspek karakter oleh siswa pada kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol.

Data kecepatan kerja praktik dan prestasi yang dicapai siswa pada kelas eksperimen, dapat dilihat dalam Tabel 11.

Tabel 11. Kecepatan Kerja dan Prestasi Siswa Kelas Eksperimen SMK N 2

Pertemuan	Jumlah Job yang selesai	Nilai rata-rata
4	2	88
6	4	90
8	5	89

Data kecepatan kerja praktik dan prestasi yang dicapai siswa pada kelas kontrol, dapat dilihat dalam Tabel 12.

Tabel 12. Kecepatan Kerja dan Prestasi Siswa Kelas Kontrol SMK N 2

Pertemuan	Jumlah Job yang Selesai	Nilai Rata-rata
4	1	82
6	2	80
8	3	81

Berdasarkan hasil uji beda, didapatkan nilai  $t_{hitung} = 6,274$ , sedangkan, nilai  $t_{tabel}$

Tabel 9. Aspek Karakter Kelas Eksperimen SMK N 2

Aspek Karakter	Jumlah Siswa pada Pertemuan					
	3	4	5	6	7	8
Jujur	-	15	17	19	20	20
Disiplin	18	18	19	20	20	20
Tekun/Kerja Keras	14	12	12	14	16	17
Mandiri	12	12	13	14	15	17
Peduli	14	14	13	16	18	19

Tabel 10. Aspek Karakter Kelas Kontrol SMK N 2

Aspek Karakter	Jumlah Siswa pada Pertemuan					
	3	4	5	6	7	8
Jujur	-	13	13	12	11	13
Disiplin	13	13	14	14	13	13
Tekun/Kerja Keras	13	11	11	12	12	12
Mandiri	10	10	9	11	12	12
Peduli	8	10	10	9	12	12

adalah 2,113 dengan signifikansi  $0,000 < p$  (0,05). Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau kedua populasi tidak sama. Sehingga terbukti bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hal ini berarti prestasi belajar yang diraih siswa kelas eksperimen berbeda dengan kelas kontrol. Di SMK N 2, kecenderungan prestasi belajar siswa kelas eksperimen lebih baik atau lebih tinggi dari kelas kontrol.

Hasil pengamatan di SMK N 3 disajikan berikut. Jumlah siswa kelas eksperimen dan kontrol adalah masing-masing 20 orang. Data hasil observasi terhadap tingkah laku atau aktivitas siswa terkait dengan penerapan aspek karakter pada kelas eksperimen, dapat dilihat dalam Tabel 13.

Data hasil observasi terhadap tingkah laku atau aktivitas siswa terkait dengan penerapan aspek karakter pada kelas kontrol, dapat dilihat dalam Tabel 14.

Berdasarkan hasil uji beda didapatkan nilai  $t_{hitung} = 8,668$ , sedangkan nilai  $t_{table}$  adalah 2,216 dengan signifikansi  $0,000 < p$  (0,05). Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau kedua populasi tidak memiliki varian yang sama. Sehingga terbukti bahwa terdapat perbedaan aktivitas siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hal ini berarti tingkat pelaksanaan aspek karakter oleh siswa pada kelas eksperimen, berbeda dengan kelas kontrol. Di SMK N 3, kecenderungan pelaksanaan aspek karakter oleh siswa pada kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol.

Data kecepatan kerja praktik dan prestasi yang dicapai siswa pada kelas eksperimen, dapat dilihat dalam Tabel 15.

Data kecepatan kerja praktik dan prestasi yang dicapai siswa pada kelas kontrol, dapat dilihat dalam Tabel 16.

Berdasarkan hasil uji beda, didapatkan nilai  $t_{hitung} = 7,778$ ; sedangkan nilai  $t_{table}$

Tabel 13. Aspek Karakter Kelas Eksperimen SMK N 3

Aspek Karakter	Jumlah Siswa pada Pertemuan					
	3	4	5	6	7	8
Jujur	-	15	18	20	20	20
Disiplin	16	18	18	18	20	20
Tekun/Kerja Keras	15	14	12	14	18	18
Mandiri	10	10	13	15	17	19
Peduli	14	14	15	17	18	20

Tabel 14. Aspek Karakter Kelas Kontrol SMK N 3

Aspek Karakter	Jumlah Siswa pada Pertemuan					
	3	4	5	6	7	8
Jujur	-	10	11	12	11	12
Disiplin	12	11	12	12	13	13
Tekun/Kerja Keras	10	10	12	12	12	12
Mandiri	10	10	9	10	12	12
Peduli	8	10	10	9	12	12

Tabel 15. Kecepatan Kerja dan Prestasi Siswa Kelas Eksperimen SMK N 3

Pertemuan	Jumlah <i>Job</i> yang selesai	Nilai rata-rata
4	2	88
6	4	86
8	5	87

Tabel 16. Kecepatan Kerja dan Prestasi Siswa Kelas Kontrol SMK N 3

Pertemuan	Jumlah <i>Job</i> yang selesai	Nilai rata-rata
4	1	78
6	2	74
8	3	76

adalah 2,113 dengan signifikansi  $0,000 < p$  (0,05). Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau kedua populasi tidak sama. Sehingga terbukti bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hal ini berarti prestasi belajar yang diraih siswa kelas eksperimen berbeda dengan kelas kontrol. Di SMK N 3, kecenderungan prestasi belajar siswa kelas eksperimen lebih baik atau lebih tinggi dari kelas kontrol.

Setelah proses pembelajaran dengan menerapkan model CBT berbasis karakter selesai dilaksanakan, selanjutnya siswa dan

guru diminta untuk memberikan tanggapan terhadap proses yang telah dilaksanakan tersebut. Rekapitulasi tanggapan siswa dan guru dapat dilihat dalam Tabel 17 dan 18.

Berdasarkan data aktivitas belajar siswa dari empat SMK, menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat pelaksanaan aspek karakter antara kelas yang diujicobakan dengan kelas kontrol. Aktivitas belajar siswa dalam hal ini pelaksanaan nilai/aspek karakter dari kelas eksperimen lebih baik bila dibandingkan dengan kelas kontrol.

Tahapan model pembelajaran yang telah dikembangkan yaitu pada tahapan eksplorasi aspek karakter, telah memberikan kesadaran kepada siswa untuk mengamalkan nilai-nilai karakter dalam proses pembelajaran. Dengan demikian diharapkan, siswa akan selalu memiliki karakter dimanapun mereka berada. Kemudian dari kegiatan diskusi dan presentasi yang dilakukan, mampu menumbuhkan rasa disiplin yaitu disiplin terhadap waktu/*schedule* yang telah ditentukan, tekun/kerja keras dalam mencari solusi permasalahan dan peduli dengan sesama teman maupun lingkungan.

Kegiatan pembelajaran praktik dengan selalu berpedoman pada WPS yang telah disusun, melatih siswa untuk dapat mandiri dalam bekerja. WPS yang telah disusun dan disempurnakan menjadi panduan bagi siswa

Tabel 17. Rekapitulasi Hasil Tanggapan Siswa

No	Aspek	SMK			
		Piri 1	Muh 3	Neg. 2	Neg. 3
1	Ketertarikan mengikuti pembelajaran	88,86	93,78	95,22	89,78
2	Kemudahan dalam memahami materi	86,78	90,86	95,48	88,98
3	Kesulitan dalam pembelajaran	8,76	7,25	7,16	8,37
4	Suasana kelas	94,45	89,98	95,76	92,76
5	Memotivasi untuk melaksanakan nilai karakter	97,72	98,88	96,84	92,88
6	Meningkatkan aktivitas belajar	96,82	97,78	96,77	92,68

Tabel 18. Rangkuman Tanggapan guru di 4 SMK terhadap Penerapan Model Pembelajaran

No	Aspek	Tanggapan
1	Aktivitas belajar siswa	Baik sekali, sebagian besar siswa aktif dan antusias
2	Hasil belajar siswa	Lebih baik (mencapai KKM) dengan tingkat kecepatan menyelesaikan <i>job</i> kerja lebih cepat
3	Kesulitan yang dihadapi	- Perlu banyak waktu untuk proses observasi aktivitas siswa - Proses penilaian sikap
4	Kelebihan model pembelajaran	Siswa lebih aktif, suasana kelas lebih kondusif
5	Memotivasi siswa untuk melaksanakan nilai karakter	Sangat memotivasi siswa untuk memiliki dan mengamalkan nilai karakter
6	Meningkatkan kualitas pembelajaran	Secara global guru memberi tanggapan positif

yang bersangkutan dalam melaksanakan proses pembelajaran praktik, sehingga siswa memiliki arah dan langkah kerja yang jelas. Hal ini akan meminimalisir tingkat kesalahan yang terjadi dalam proses mengerjakan *job* praktik. Dalam pelaksanaan pembelajaran praktik ini, peran guru adalah selalu memberikan pembimbingan dan pendampingan, sehingga siswa segera mendapatkan solusi apabila mereka menemui kendala dalam melaksanakan praktik.

Setelah *job* praktik selesai dikerjakan, kegiatan selanjutnya adalah proses *assessment*. Dalam model yang dikembangkan ini, proses *assessment* dilakukan secara *self assessment* oleh siswa. Siswa berperan aktif terutama dalam melaksanakan pengukuran dimensi terhadap benda kerja yang telah selesai dikerjakan. Setelah *self assessment* selesai dilakukan, baru guru melaksanakan pengecekan ulang sekaligus memberikan penilaian. Dari kegiatan ini aspek karakter yang ditonjolkan adalah kejujuran siswa. Siswa terbiasa dan terlatih dengan sikap jujur, sehingga harapannya sikap tersebut akan selalu tertanam dalam jiwa siswa kapanpun dan dimanapun mereka berada.

Berdasarkan data prestasi belajar siswa, ada kecenderungan siswa dengan tingkat aktivitas dalam hal ini mengamalkan nilai-nilai karakter, memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dengan tingkat kecepatan penyelesaian *job sheet* yang lebih cepat pula. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Berkowitz (2000), yang menunjukkan adanya peningkatan motivasi siswa sekolah dalam meraih prestasi akademik pada sekolah-sekolah yang menerapkan pendidikan karakter. Siswa yang sungguh-sungguh mengamalkan nilai-nilai karakter terutama dalam proses pembelajaran, akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik sehingga jarang menemui kesulitan dalam mengerjakan *job-job* praktik yang menjadi tugasnya.

Pengamalan nilai karakter yang diwujudkan sebagai aktivitas belajar, memiliki pengaruh yang positif terhadap hasil/prestasi belajar siswa. Keaktifan siswa selama proses pembelajaran mampu menumbuhkan motivasi belajar yang pada akhirnya memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar. Keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar merupakan salah satu faktor pendukung keberhasilan belajar siswa.

Berdasarkan data hasil analisis tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran CBT berbasis Karakter, secara umum siswa memberikan tanggapan positif. Ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran termasuk dalam kategori sangat tinggi. Siswa merasa ada sesuatu yang baru dalam model pembelajaran ini, terutama dalam tahapan eksplorasi aspek karakter dan presentasi WPS. Siswa lebih tertarik karena dalam model ini, mereka merasa diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya di depan teman-temannya dan guru yang mengajar, sehingga memotivasi mereka dalam beraktivitas selama proses pembelajaran. Dengan kata lain bahwa pelaksanaan model pembelajaran ini mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa. Siswa juga merasa lebih mudah dalam memahami materi.

Dengan adanya kegiatan diskusi dan presentasi serta pembahasan bersama dengan guru, maka siswa menjadi lebih terbuka sehingga merasa lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran yang sedang dibahas. Dengan sendirinya tingkat kesulitan dalam pembelajaran yang ditemui oleh siswa termasuk dalam tingkat sangat rendah. Dengan dipahaminya materi pembelajaran oleh siswa maka siswa menjadi lebih mudah dalam melaksanakan proses pembelajaran dalam hal ini dalam proses mengerjakan job praktik. Sedikit sekali siswa yang menemui kendala atau kesulitan selama mereka melaksanakan proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Goleman (2003) tentang keberhasilan seseorang di masyarakat, ternyata 80 persen dipengaruhi oleh kecerdasan emosi, dan 20 persen ditentukan oleh kecerdasan otak (IQ).

Dengan implementasi model pembelajaran CBT berbasis karakter, suasana kelas pun menjadi lebih kondusif,

menyenangkan dan tidak membosankan. Karena variasinya tahapan pembelajaran yang dilaksanakan, maka siswa merasa lebih nyaman dan menyenangkan dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga mampu merangsang kinerja siswa selama proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Mangkunegara & Puspitasari (2015, p. 153) yang menyampaikan bahwa stress kerja dan kecerdasan emosi secara bersama-sama berpengaruh terhadap kinerja seseorang. Dengan suasana yang kondusif tersebut sehingga pelaksanaan model pembelajaran ini sangat memotivasi siswa untuk melaksanakan nilai karakter, bahkan hal tersebut terjadi dengan sendirinya atau mengalir apa adanya karena sudah menjadi kebiasaan yang mereka jalankan.

Berdasarkan data tanggapan guru terhadap pelaksanaan model pembelajaran ini, secara umum sangat positif. Pelaksanaan model pembelajaran ini mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa. Sebagian besar siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Disamping itu, pelaksanaan model pembelajaran ini juga mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini bila dibandingkan dengan hasil belajar kelas lain (kelas kontrol) yang memiliki hasil belajar yang lebih rendah.

Menurut guru, kesulitan yang dihadapi saat pelaksanaan model pembelajaran ini adalah masalah waktu untuk proses observasi/pengamatan aktivitas siswa dan penilaian aspek sikap siswa. Oleh karena itu guru lebih meningkatkan pengaturan waktu dalam mengamati aktivitas belajar siswa sekaligus melakukan penilaian aspek siswa sesuai dengan instrumen penilaian yang telah disediakan. Mengenai kelebihan model pembelajaran ini, menurut guru adalah siswa menjadi lebih aktif dan suasana kelas sangat kondusif, sehingga mampu memotivasi siswa untuk memiliki dan

mengamalkan nilai karakter dalam proses pembelajaran. Guru juga berpendapat secara global bahwa pelaksanaan model pembelajaran ini mampu meningkatkan kualitas pembelajaran praktik kerja mesin yang telah dilaksanakan.

Hal ini memiliki implikasi bahwa model pembelajaran CBT berbasis Karakter ini layak untuk diimplementasikan pada mata pelajaran praktik kerja mesin, dalam rangka membekali siswa dengan kompetensi pemrosesan dan membentuk karakter yang unggul, sehingga untuk waktu kedepan perlu diterapkan kembali. Bahkan terbuka kesempatan untuk dapat diimplementasikan pada mata pelajaran praktik yang lain, dengan catatan mata pelajaran tersebut berbasis kompetensi.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan, maka kesimpulan yang didapatkan adalah terdapat perbedaan aktivitas belajar siswa dalam rangka pelaksanaan aspek karakter dan prestasi belajar siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran CBT berbasis karakter dengan yang tidak menerapkan, dimana pada kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol; penerapan model pembelajaran CBT berbasis karakter, efektif dalam meningkatkan kualitas lulusan SMK, yaitu dalam rangka membekali siswa dengan kompetensi akademik dan karakter diri yang unggul.

## DAFTAR PUSTAKA

Badan Statistik Nasional. (2012). *Data tenaga kerja Indonesia*.  
Berkowitz, M. W. (2000). The education of complete moral person. *Buletin*

*Character Educator*. Washinton, D.C.: Character Education Partnership.

Goleman, D. (2003). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.

Kemendiknas. (2010). *Pendidikan karakter: Teori dan aplikasi*. Jakarta: Kemendiknas.

Lickona, T. (1992). *Educating for character, how our schools can teach respect and responsibility*. New York: Bantam Books.

Mangkunegara, A. A. A. P., & Puspitani, M. (2015). Kecerdasan emosi, stres kerja, dan kinerja guru SMA. *Jurnal Kependidikan*, 45(2), 142-155.

Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.

Suyanto. (2010, 20 Januari). *Urgensi pendidikan karakter*. Diunduh dari <http://waskitamandiribk.wordpress.com>.

Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Wardiman. (1998). *Pengembangan sumberdaya manusia melalui SMK*. Jakarta: PT. Jayakarta Agung Offset.

Zins, J. E., Weissber, R. P., Wang, M. C., & Walberg, H. J. (2003). *Building academic success on social and emotional learning: What does the research say?* New York: Teachers College Press.

Zuchdi, D., Agustian, A. G., Komaruddin, H., Sardiman, A. M., Marzuki, & Ode, S. L. (2009). *Pendidikan karakter: Grand design dan nilai-nilai target*. Yogyakarta: UNY Press.