

## **PELAKSANAAN PENDIDIKAN KARAKTER PADA MATA PELAJARAN CNC KELAS XII TEKNIK PEMESINAN SMKN 2 PENGASIH**

### ***CHARACTER EDUCATION IMPLEMENTATION ON CNC SUBJECTS AT XII GRADE OF MACHINING TECHNIQUES SMKN 2 PENGASIH***

Oleh: Agus Arifin, Prodi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta,  
arifin\_agus1808@yahoo.com

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan pendidikan karakter pada mata pelajaran CNC di SMKN 2 Pengasih. Sampel penelitian deskriptif kuantitatif ini adalah 62 siswa kelas XII Program Studi Teknik Pemesinan. Data dikumpulkan dengan observasi, wawancara, dan angket. Teknik analisa data yang digunakan (1) reduksi data, (2) penyajian data, (3) kategorisasi data. Angket diuji validitasnya dengan *expert judgment* dan analisis butir, kemudian diuji reliabilitasnya dengan metode *Alpha Cronbach*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai-nilai karakter yang dikembangkan pada mata pelajaran CNC adalah: disiplin, semangat, kejujuran, rasa ingin tahu, dan gemar membaca. Langkah-langkah penerapan pendidikan karakter meliputi perencanaan, pelaksanaan dalam pembelajaran, dan evaluasi. Pelaksanaan pendidikan karakter sudah berjalan baik dengan persentase pencapaian 62, 9%.

Kata kunci: Pelaksanaan, Pendidikan karakter, Mata pelajaran CNC, Teknik Pemesinan.

#### **Abstract**

*This study aimed at knowing character education implementation on CNC subject at SMKN 2 Pengasih. The quantitative descriptive research samples were all of 62 students of XII grade machining technique program. Data were collected using (1) data reduction, (2) data presentation, (3) data categorization. The questionnaire validity was tested by judgment expert and items analysis, after that it's reliability tested with Alpha Cronbach method. The study result shows that character values developed on CNC subject were discipline, spirit, honesty, curiosity, and likes to read. Character education implementation steps consist of planning, execution on learning and evaluation. Character education has been implemented well with the achievement percentage of 62, 9%.*

**Keywords:** Implementation, Character education, CNC subject, Machining technique.

## **PENDAHULUAN**

Salah satu tujuan nasional bangsa Indonesia di dalam pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Gunansyah (2010:11) menjelaskan bahwa tujuan pendidikan nasional untuk mengembangkan 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.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan kejuruan yang bertugas mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja sesuai dengan bidang keahlian tertentu. Dalam perkembangannya SMK dituntut

mampu menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang dapat mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan di SMK harus diselenggarakan secara sistematis, berkaitan dengan pembentukan karakter peserta didik sehingga mampu bersaing, beretika, bermoral, sopan santun mengingat SMK mencetak lulusan tenaga kerja yang mandiri dan terampil. Lulusan SMK yang berkarakter akan menunjang kemajuan dunia usaha/dunia industri, sehingga melalui hal tersebut akan dapat meningkatkan mutu lulusan SMK agar dapat bersaing di dunia kerja nantinya

Pembentukan nilai-nilai karakter adalah salah satu tujuan pendidikan nasional. Pasal 1 UU Sisdiknas tahun 2003 menyatakan bahwa diantara tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik untuk memiliki kecerdasan, kepribadian dan akhlak mulia. Pendidikan

karakter sudah diupayakan dalam berbagai bentuk, tetapi sampai saat ini belum terlaksana dengan optimal. Hal ini tercermin dari semakin meningkatnya kriminalitas, pergaulan bebas, pornografi, tawuran di kalangan pelajar. Sutarmi (2012) menyatakan bahwa masih banyaknya siswa SMK yang merayakan kelulusan dengan kegiatan yang kurang baik yaitu tawuran dengan sekolah yang lain.

SMKN 2 Pengasih merupakan kelompok SMK di bidang teknologi dan industri di Kabupaten Kulon Progo Provinsi Yogyakarta. Visi SMK ini antara lain mengembangkan sikap pembelajaran yang religius, dan meningkatkan kompetensi siswa dalam mengembangkan diri agar mampu mandiri dan peka terhadap lingkungan. Pendidikan karakter di SMKN 2 Pengasih salah satunya diupayakan dengan memasukkan nilai-nilai karakter luhur ke dalam silabus yang kemudian dikembangkan ke Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sehingga dalam proses pembelajaran di kelas guru dapat menonjolkan pendidikan karakter.

Suyanto (2011) menyatakan sembilan pilar karakter berasal dari nilai-nilai luhur universal: (a) karakter cinta Tuhan dan segenap ciptaan-Nya, (b) kemandirian dan tanggung jawab, (c) kejujuran, amanah dan diplomatis, (d) hormat dan santun, (e) kerjasama, suka tolong-menolong, (f) percaya diri, pekerja keras, (g) kepemimpinan, adil, (h) baik hati dan rendah hati, (i) memiliki toleransi. Novan (2012:17) menjelaskan bahwa pendidikan karakter adalah proses pemberian tuntunan kepada peserta didik untuk menjadi manusia seutuhnya yang berkarakter dalam dimensi hati, pikir, raga, serta rasa dan karsa.

Hasil penelitian Wahyu Mustaqim (2013) tentang pengaruh penerapan pendidikan karakter terhadap perilaku akademik siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Piri 1 Yogyakarta menunjukkan besarnya pengaruh yang terjadi dari penerapan pendidikan karakter yang dilakukan oleh pihak sekolah adalah sebesar 39,7%. Pengaruh yang terjadi merupakan pengaruh positif sehingga perilaku akademik siswa menjadi lebih berkarakter. Kesimpulan ini terbukti dari banyaknya indikator

yang tercapai pada penerapan pendidikan karakter di SMK PIRI 1 Yogyakarta yang tergolong baik.

Sedang pelaksanaan pendidikan karakter pada siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMKN 2 Depok Kabupaten Sleman Tahun 2012/2013 yang ditelaah Hafez Al Asad (2012) menunjukkan bahwa pendekatan penerapan pendidikan karakter bagi seluruh peserta didik sudah dilaksanakan. Faktor-faktor pendukung dalam penerapan pendidikan karakter di SMKN 2 Depok adalah: (1) kurikulum yang terintegrasi pendidikan karakter, (2) fasilitas fisik yang sudah memadai, (3) peraturan sekolah yang mengakomodasi pendidikan karakter, (4) kegiatan kesiswaan yang banyak dan berkualitas. Faktor-faktor penghambat dalam penerapan pendidikan karakter di SMKN 2 Depok antara lain: (1) kurangnya monitoring dan evaluasi terhadap penerapan pendidikan karakter di sekolah, (2) internalisasi berupa pembekalan tenaga pendidik yang belum optimal.

Mata pelajaran CNC adalah mata pelajaran produktif dan wajib diikuti oleh siswa SMKN 2 Pengasih. Melalui pelajaran CNC ini siswa dibekali pengetahuan tentang CNC agar nantinya setelah lulus siap bekerja di industri karena pada umumnya industri saat ini menggunakan mesin CNC dalam proses produksinya. Di dalam mata pelajaran CNC diberikan pendidikan karakter agar siswa lebih terbiasa dan mencintai unsur-unsur karakter yang dikembangkan. Dengan demikian siswa terbiasa melakukan hal-hal baik sehingga di industri bekerja dengan baik dan profesionalisme dapat tercapai. Nilai-nilai pendidikan karakter yang dikembangkan dalam RPP mata pelajaran CNC di SMKN 2 Pengasih antara lain: kejujuran, ketelitian, tanggung jawab, bekerja sama dengan teman, dan tanggung jawab.

Berdasar uraian yang telah dipaparkan, perlu ditelaah lebih jauh nilai-nilai karakter yang telah diberikan, langkah-langkah penerapannya dan seberapa jauh pendidikan karakter telah dilaksanakan dalam pelaksanaan pembelajaran CNC di SMKN 2 Pengasih. Hasil telaah ini dimaksudkan untuk mengetahui karakter apa yang sudah dan belum diterapkan serta ketercapaian pelaksanaannya dalam pembelajaran CNC di SMKN 2 Pengasih. Dengan demikian, hal ini akan

menjadi acuan untuk perbaikan dan peningkatan pelaksanaan pendidikan karakter di SMKN 2 Pengasih.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini bila ditinjau dari caranya merupakan penelitian deskriptif, yang bertujuan untuk memberikan gambaran dan mengetahui pelaksanaan pendidikan karakter melalui mata pelajaran CNC di SMKN 2 Pengasih. Sedangkan menurut jenis data yang berupa angka pada pengumpulan data menggunakan angket dan cara pengolahannya menggunakan uji statistik maka digolongkan dalam penelitian kuantitatif.

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif karena banyak menggunakan angka-angka, mulai dari pengumpulan dan penafsiran terhadap data serta penampilan dari hasilnya pun diwujudkan dalam angka (Suharsimi, 2010: 27).

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 2 Pengasih yang berlokasi di Jalan KRT Kertodiningrat, Margosari, Pengasih, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus–November 2013.

### **Target/Subjek Penelitian**

Populasi penelitian adalah siswa kelas XII Teknik Pemesinan di SMKN 2 Pengasih sejumlah 62 orang siswa yang terbagi dalam dua kelas Pemesinan 1 dan 2. Jumlah populasi dalam penelitian ini terbatas, sehingga semua subjek dalam penelitian ini dijadikan sampel penelitian. Suharsimi (2010:174) menyatakan penelitian populasi hanya dapat dilakukan bagi populasi terhingga dan subjeknya tidak terlalu banyak.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Pengamatan dan pencatatan dilakukan terhadap objek ditempat terjadi atau berlangsungnya peristiwa, dengan melakukan strategi lapangan yang secara simultan memadukan analisis dokumen, wawancara, dan observasi langsung. Hal yang diobservasi yakni kegiatan pelaksanaan pendidikan karakter di SMKN 2 Pengasih.

Wawancara dalam penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan pelaksanaan pendidikan karakter pada mata pelajaran CNC. Wawancara mengacu pada pedoman sesuai dengan kisi-kisi wawancara.

Angket dipergunakan untuk mengetahui seberapa jauh pelaksanaan pendidikan karakter dalam mata pelajaran CNC di SMKN 2 Pengasih. Angket yang digunakan adalah angket tertutup karena alternatif jawaban dari pertanyaan angket relatif sedikit dan terbatas. Angket diajukan kepada siswa yang menjadi sampel penelitian terkait pelaksanaan pendidikan karakter pada mata pelajaran CNC kelas XII Program Studi Teknik Pemesinan di SMKN 2 Pengasih.

### **Teknik Analisis Data**

Uji instrumen menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Dalam penelitian ini untuk menganalisa data menggunakan langkah- langkah reduksi data, penyajian data, dan kategorisasi data untuk mengetahui pencapaian pelaksanaan pendidikan karakter.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

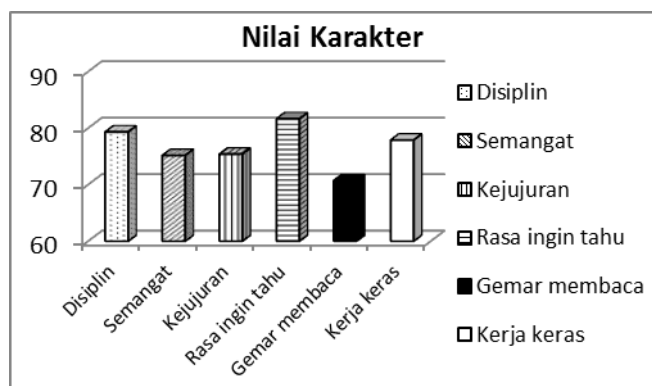
### **Nilai-Nilai Pendidikan Karakter**

Pendidikan karakter yang dimuat di SMKN 2 Pengasih merupakan titipan dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Nilai-nilai pendidikan karakter yang dikembangkan pada mata pelajaran CNC di SMKN 2 Pengasih masih mengacu pada KTSP. Selanjutnya nilai-nilai pendidikan karakter dijabarkan ke dalam Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD). Silabus dan RPP dibuat oleh guru dengan memberikan nilai pendidikan karakter pada tiap-tiap kegiatan pembelajaran sehingga tujuan dari pembelajaran yang dimaksud siswa tidak hanya mempunyai kompetensi dan keterampilan dalam hal CNC tetapi siswa juga dapat mengembangkan pendidikan karakter yang dimuat dalam mata pelajaran CNC tersebut.

Nilai-nilai pendidikan karakter yang perlu dikembangkan pada mata pelajaran CNC menurut guru mata pelajaran CNC kelas XI SMKN 2 Pengasih berdasar hasil wawancara ditabulasikan dalam tabel 1 dan divisualisasikan pada gambar 1.

Tabel 1. Skor nilai karakter

Karakter	Skor	Persen	Kategori
Disiplin	1377	79.32	Sangat Baik
Semangat	932	75.16	Sangat Baik
Kejujuran	748	75.40	Sangat Baik
Rasa ingin tahu	810	81.65	Sangat Baik
Gemar membaca	526	70.70	Baik
Kerja keras	1159	77.89	Sangat Baik



Gambar 1. Diagram skor nilai karakter

### Langkah Pelaksanaan Pendidikan Karakter

Pendidikan karakter yang dilaksanakan pada mata pelajaran CNC yaitu guru mengajar sekaligus menanamkan karakter pada siswa. Langkah-langkah dalam pelaksanaan pendidikan karakter meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan dalam pembelajaran, dan tahap evaluasi.

Sebelum melaksanakan pembelajaran, guru mempersiapkan perencanaan pembelajaran awal. Perencanaan tersebut yaitu mengembangkan silabus dengan memperhatikan SK dan KD. Selanjutnya dalam mempersiapkan pembelajaran dibuat RPP yang mencakup kegiatan pembelajaran meliputi eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Selain itu di dalam RPP dicantumkan juga unsur-unsur karakter yang dikembangkan.

Selanjutnya adalah tahap pelaksanaan yaitu proses kegiatan belajar mengajar (KBM) di kelas di mana guru memberikan materi pelajaran CNC. Dalam pelaksanaannya guru harus selalu berpedoman pada RPP yang di dalamnya terdapat kegiatan eksplorasi, elaborasi, dan evaluasi. Guru melaksanakan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran sesuai materi yang diajarkan tanpa meninggalkan unsur-unsur karakter yang akan dikembangkan. Guru pengampu mengungkapkan

pengembangan pendidikan karakter dimulai dari awal pembelajaran sampai akhir pelajaran

Tahap berikutnya adalah evaluasi yang bertujuan mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang telah disampaikan dan apakah kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jadi pada intinya kegiatan evaluasi adalah untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran. Keberhasilan proses pembelajaran tidak hanya diukur dari materi sudah dikuasai oleh siswa saja tetapi keberhasilan dari proses pembelajaran CNC juga diukur dari unsur-unsur pendidikan karakter yang dikembangkan dan diikutkan RPP.

### Kendala Dalam Pelaksanaan Pendidikan Karakter

Dalam pelaksanaan pendidikan karakter pada mata pelajaran CNC ditemui beberapa kendala yang dialami oleh guru dan juga siswa peserta didik. Kendala-kendala yang ditemukan berdasar wawancara dengan guru : (1) pendidikan karakter merupakan titipan dari KTSP di mana unsur-unsur karakter yang perlu dikembangkan tidak diurai secara rinci sehingga pengembangannya dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran bersangkutan, (2) guru kesulitan menanamkan sikap disiplin dan sopan santun yang merupakan salah satu unsur karakter yang perlu dikembangkan. Dalam pelaksanaannya siswa kurang mendalami seutuhnya dalam penerapan pendidikan karakter yang dikembangkan di sekolah, (3) masing-masing siswa memiliki karakter yang berbeda-beda. Faktor lingkungan sangat berpengaruh pada pembentukan karakter dan kepribadian siswa yang juga dipengaruhi oleh pergaulan dengan teman sebaya di luar sekolah. Lingkungan keluarga juga sangat mempengaruhi pembentukan karakter siswa, (4) dalam pembelajaran yang menggunakan metode pembelajaran diskusi siswa kurang yakin dan percaya diri untuk mengutarakan pendapat.

### Hasil Pelaksanaan Pendidikan Karakter Pada Mata Pelajaran CNC

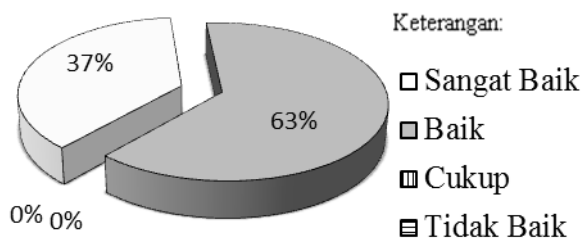
Angket dipergunakan untuk mengukur ketercapaian penilaian pelaksanaan pendidikan

karakter pada mata pelajaran CNC. Angket diajukan kepada siswa yang menjadi sampel penelitian pelaksanaan pendidikan karakter pada mata pelajaran CNC di SMKN 2 Pengasih.

Tabel 2. Pencapaian pelaksanaan pendidikan karakter

Kategori	Batasan Skor	Frekuensi	Persentase
Tidak Baik	46 – 79	0	0%
Cukup	80 – 114	0	0%
Baik	115 – 149	39	62. 9%
Sangat Baik	150 – 184	23	37. 1%

Data penelitian yang diolah menggunakan *software SPSS 19.0 for Windows* dan disajikan dalam tabel 2, diketahui *mean* = 143,60; *median* = 145, *modus* = 139, standar deviasi = 14,043; skor minimum = 115, skor maksimum = 184. Selanjutnya dilakukan perhitungan kategorisasi menggunakan *software SPSS 19. 0 for Windows* untuk mengetahui hasil pelaksanaan pendidikan karakter pada mata pelajaran CNC di SMKN 2 Pengasih. Hasil pencapaian pelaksanaan pendidikan karakter tampak pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram persentase pencapaian pelaksanaan pendidikan karakter

Berdasarkan Gambar 2, dari sampel 62 siswa kelas XI Teknik Pemsinan SMKN 2 Pengasih diketahui bahwa pelaksanaan pendidikan karakter pada mata pelajaran CNC dinyatakan sudah berjalan dengan baik dengan presentase pencapaian 62,9%.

## SIMPULAN

Pendidikan karakter telah dilaksanakan pada mata pelajaran CNC di SMKN 2 Pengasih karena dalam pembelajaran guru telah menanamkan nilai-nilai karakter yang baik bagi siswa. Nilai-nilai karakter yang dikembangkan adalah: disiplin,

semangat, kejujuran, rasa ingin tahu, dan gemar membaca. Langkah-langkah penerapan pendidikan karakter meliputi perencanaan, pelaksanaan dalam pembelajaran, dan evaluasi. Pelaksanaan pendidikan karakter sudah berjalan baik dengan persentase pencapaian 62, 9%.

## SARAN

Pendidikan karakter hendaknya ditanamkan ke dalam pelajaran secara menyeluruh sehingga keberhasilan pembelajaran pendidikan karakter dapat tercapai. Guru sebaiknya menggunakan metode pembelajaran yang inovatif dalam pembelajaran di kelas tanpa meninggalkan unsur karakter di dalamnya sehingga ketertarikan siswa mengikuti kegiatan pembelajaran meningkat. Sekolah dan guru disarankan memiliki pedoman evaluasi yang jelas, lengkap, dan terperinci terkait pendidikan karakter untuk mengukur keberhasilan keterlaksanaan pendidikan karakter. Sekolah mendorong dan mendukung upaya suatu tindakan nyata di luar pembelajaran sebagai wujud penerapan pendidikan karakter dalam kegiatan yang nyata di masyarakat.

Siswa didorong untuk berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan pendidikan karakter yang dikembangkan melalui pembelajaran dan didorong menerapkannya tidak hanya saat di kelas atau di sekolah tetapi siswa juga harus mengembangkan dan menerapkan pendidikan karakter di dalam keluarga dan masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2003). *Undang- Undang Sisdiknas Pasal 15 No. 29 Tahun 2003, tentang Sekolah Menengah Kejuruan*.
- Ganes Gunansyah. (2010). *Integrasi Pendidikan Nilai dalam Membangun Karakter Siswa di Sekolah Dasar*. Diakses dari <http://edukasi.kompasiana.com>. Tanggal 15 Agustus 2013.
- Hafez Al Asad. (2013). Pendidikan Karakter pada Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMKN 2 Depok Kabupaten Sleman. *Skripsi*, tidak dipublikasikan Universitas Negeri Yogyakarta
- Novan Ardy Wiyani. (2012). *Manajemen Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Pedagogia.

Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rhineka Cipta.

Sutarmi. (2012). *Rayakan Kelulusan, Pelajar Malah Tawuran*. Diakses tanggal 15 Agustus 2013 dari [http://bisniskeuangan.kompas.com/read/komentar/2012/05/26/13581176/Rayakan. Kelulusan. Pelajar. Malah. Tawuran](http://bisniskeuangan.kompas.com/read/komentar/2012/05/26/13581176/Rayakan.Kelulusan.Pelajar.Malah.Tawuran).

Suyanto. (2011). *Urgensi Pendidikan Karakter*. Diakses tanggal 3 Agustus 2011 dari <http://www.mendikdasmen.depdiknas.go.id/web/pages/urgensi.html>.

Wahyu Mustaqim. (2013). Pengaruh Penerapan Pendidikan Karakter di Sekolah terhadap Perilaku Akademik Siswa Kelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Piri 1 Yogyakarta. *Skripsi*, tidak dipublikasikan Universitas Negeri Yogyakarta.