



Efektivitas Teaching Factory Dalam Meningkatkan Kompetensi Siswa Smk

Andi Saputra , Mananda Ture Siburian
Akademi Teknik Deli Serdang, andisap1994@email.com, manandasiburian15@gmail.com

Abstract

Teaching Factory is a learning model that integrates school-based learning with real industrial production activities. This study aims to determine the effectiveness of the Teaching Factory model in improving the competencies of vocational high school (SMK) students. The research method used was a quasi-experimental design with a nonequivalent control group design. The research subjects were Grade XI students of the Mechanical Engineering expertise program at an SMK, divided into an experimental class that applied the Teaching Factory model and a control class that used conventional practical learning. Data were collected through competency tests, observation sheets, and documentation. Data analysis was carried out using descriptive statistics and inferential analysis through t-tests. The results showed that there was a significant difference in competency achievement between students who followed Teaching Factory-based learning and those who followed conventional learning. Teaching Factory learning proved effective in improving students' technical competencies, work attitudes, and readiness for the world of work. Therefore, the Teaching Factory model can be recommended as an effective learning strategy to improve the quality of vocational education.

Keywords

Teaching Factory, Vocational High School, Student Competency, Mechanical Engineering

1. PENDAHULUAN

Pendidikan vokasi di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) bertujuan untuk menyiapkan lulusan yang memiliki kompetensi sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Namun, masih ditemukan kesenjangan antara kompetensi lulusan SMK dengan tuntutan industri. Salah satu penyebabnya adalah pembelajaran praktik yang belum sepenuhnya mencerminkan kondisi kerja nyata di industri.

Teaching Factory merupakan konsep pembelajaran berbasis produksi yang mengintegrasikan proses pembelajaran dengan kegiatan produksi atau jasa sesuai standar industri. Melalui Teaching Factory, siswa tidak hanya belajar keterampilan teknis, tetapi juga sikap kerja, disiplin, kerja sama tim, dan tanggung jawab terhadap kualitas produk.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah model Teaching Factory efektif dalam meningkatkan kompetensi siswa SMK. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan Teaching Factory dalam meningkatkan kompetensi



siswa SMK program keahlian Teknik Mesin. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran praktik dan bagi pengambil kebijakan pendidikan vokasi.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode quasi experiment dengan desain nonequivalent control group. Penelitian dilaksanakan di salah satu SMK program keahlian Teknik Mesin.

Subjek penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menerapkan pembelajaran Teaching Factory dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran praktik konvensional.

Prosedur penelitian meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada kelas eksperimen, pembelajaran dilakukan melalui kegiatan produksi nyata berbasis job order dengan standar industri. Instrumen penelitian meliputi tes kompetensi praktik, lembar observasi sikap kerja, dan dokumentasi kegiatan pembelajaran.

Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif untuk mengetahui rata-rata dan peningkatan kompetensi siswa serta statistik inferensial berupa uji-t untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kompetensi siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Peningkatan kompetensi terlihat pada aspek keterampilan teknis, ketepatan kerja, penerapan K3, dan sikap kerja.

Hasil uji-t menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kompetensi siswa yang mengikuti pembelajaran Teaching Factory dan pembelajaran konvensional. Temuan ini menunjukkan bahwa Teaching Factory memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan relevan dengan dunia kerja.

Pembelajaran Teaching Factory mendorong siswa untuk bekerja sesuai standar industri, menyelesaikan pekerjaan berbasis target, dan bertanggung jawab terhadap kualitas produk. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan vokasi yang menekankan pada kesiapan kerja lulusan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model Teaching Factory efektif dalam meningkatkan kompetensi siswa SMK program keahlian Teknik Mesin. Teaching Factory mampu meningkatkan keterampilan teknis, sikap kerja, dan kesiapan siswa memasuki dunia kerja.

Disarankan agar SMK mengembangkan dan menerapkan Teaching Factory secara berkelanjutan dengan dukungan sarana prasarana dan kerja sama industri. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji penerapan Teaching Factory pada kompetensi keahlian lain atau menggunakan desain penelitian yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- 1] Direktorat SMK. (2020). Panduan Teaching Factory SMK. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- [2] Prosser, C. A., & Quigley, T. H. (1950). Vocational Education in a Democracy. Chicago: American Technical Society.
- [3] Sudjana, N. (2017). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya..