

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai optimalisasi pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning/PjBL*) dalam meningkatkan kompetensi peserta didik pada Konsentrasi Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak di SMKN 1 Ciamis, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan kompetensi peserta didik

Proses pembelajaran berbasis proyek dilaksanakan melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi yang melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran berbasis produk perangkat lunak. Pembelajaran berlangsung secara kolaboratif dengan penekanan pada penyelesaian proyek, pemecahan masalah, dan keterlibatan aktif peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses PjBL memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan aplikatif, serta berkontribusi terhadap penguatan kompetensi peserta didik. Namun, pelaksanaan monitoring dan evaluasi masih belum sepenuhnya terdokumentasi secara sistematis.

2. Strategi optimalisasi pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan kompetensi peserta didik

Strategi optimalisasi pembelajaran berbasis proyek dilakukan melalui penguatan perencanaan pembelajaran, pengorganisasian pelaksanaan proyek, pelaksanaan pembelajaran berbasis aktivitas, serta pengendalian melalui monitoring dan evaluasi.

Strategi tersebut didukung oleh koordinasi antar pendidik, penguatan perangkat pembelajaran, serta supervisi akademik dalam pelaksanaan PjBL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi yang diterapkan telah mendukung pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek, namun masih terdapat variasi pelaksanaan dan belum sepenuhnya konsisten antar pendidik.

3. Model Pembelajaran Berbasis Proyek yang Diterapkan pada Program Keahlian RPL

Model pembelajaran berbasis proyek yang diterapkan merupakan model PjBL yang disesuaikan dengan karakteristik pendidikan vokasi pada bidang Rekayasa Perangkat Lunak.

Model ini dilaksanakan melalui pengembangan produk perangkat lunak seperti aplikasi dan website dengan tahapan mulai dari identifikasi masalah, perancangan,

implementasi, hingga presentasi hasil. Model tersebut mendorong peserta didik untuk belajar secara aktif, kolaboratif, dan berbasis pengalaman nyata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) yang dioptimalkan melalui fungsi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian pembelajaran mampu meningkatkan kompetensi peserta didik secara komprehensif pada aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan, serta memperkuat kesiapan kerja peserta didik sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai optimalisasi pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning/PjBL) dalam meningkatkan kompetensi peserta didik pada Konsentrasi Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak di SMKN 1 Ciamis, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut.

Pembelajaran berbasis proyek perlu terus diperkuat sebagai pendekatan pembelajaran utama dalam pendidikan kejuruan, khususnya pada kompetensi yang bersifat aplikatif dan berbasis keterampilan. Penguatan tersebut diarahkan pada peningkatan kualitas pelaksanaan pembelajaran agar lebih sistematis, konsisten, dan berorientasi pada pengalaman belajar peserta didik yang kontekstual.

Selain itu, pembelajaran berbasis proyek perlu terus dikembangkan agar lebih adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebutuhan dunia kerja. Hal ini penting agar kompetensi yang dihasilkan melalui proses pembelajaran tetap relevan dengan tuntutan industri yang terus berubah secara dinamis, khususnya pada bidang Rekayasa Perangkat Lunak.

Selanjutnya, diperlukan penguatan dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek secara berkelanjutan, terutama dalam aspek pengelolaan proses pembelajaran, sehingga implementasi PjBL tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada kualitas proses pembelajaran yang membentuk kompetensi peserta didik secara utuh.

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian yang lebih mendalam terkait implementasi pembelajaran berbasis proyek, khususnya dalam integrasi dengan dunia industri, model *teaching factory*, serta efektivitas penerapan PjBL pada konteks pendidikan kejuruan yang berbeda.

5.2.1 Implikasi

Hasil penelitian mengenai optimalisasi pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*/PjBL) dalam meningkatkan kompetensi peserta didik pada Konsentrasi Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak di SMKN 1 Ciamis memiliki beberapa implikasi sebagai berikut.

Secara teoretis, hasil penelitian ini memperkuat kajian bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif dalam pengembangan kompetensi peserta didik pada pendidikan vokasi. PjBL tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga berkontribusi terhadap pengembangan keterampilan dan sikap kerja melalui pengalaman belajar yang kontekstual, kolaboratif, dan berbasis pemecahan masalah. Hal ini memperkuat relevansi teori pembelajaran konstruktivistik dalam konteks pendidikan kejuruan.

Secara praktis, pembelajaran berbasis proyek memberikan implikasi terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran di SMK, khususnya dalam menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan mendekati kondisi dunia kerja. Implementasi PjBL mendorong peran guru sebagai fasilitator dan memperkuat keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran tidak hanya bersifat transfer pengetahuan, tetapi juga pembentukan kompetensi secara utuh.

Secara manajerial, hasil penelitian ini berimplikasi pada pentingnya penguatan pengelolaan pembelajaran berbasis proyek yang terencana dan terkoordinasi. Hal ini mencakup pentingnya konsistensi perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi pembelajaran agar implementasi PjBL dapat berjalan lebih optimal dan berkelanjutan dalam mendukung mutu pendidikan vokasi.