

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan sebelumnya, kesimpulan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa Kelas XI TITL di SMK S Sinar Husni 2 TR Labuhan Deli dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) menunjukkan nilai rata-rata nilai pre-test kelas eksperimen sebesar 65,47, dan mengalami peningkatan menjadi rata-rata nilai post-test sebesar 86,00.
2. Hasil belajar siswa Kelas XI TITL di SMK S Sinar Husni 2 TR Labuhan Deli dengan menerapkan model pembelajaran konvensional juga mengalami peningkatan, namun lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen. Rata-rata nilai post-test kelas kontrol sebesar 79,20, meningkat dari nilai rata-rata pre-test sebesar 59,47.
3. Hasil uji hipotesis menggunakan uji *Independen Samples T-Test* menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari penerapan model *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan nilai t hitung sebesar 3,167 yang lebih besar dari t tabel sebesar 1,671, serta nilai signifikansi (Sig. 1-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$, sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian, hasil belajar dengan menggunakan model *Project Based Learning* lebih tinggi daripada

model pembelajaran konvensional dan model *Project Based Learning* terbukti lebih efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

5.2 Implikasi Penelitian

1. Implikasi Teoritis

a. Pengembangan Teori Pembelajaran

Penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa model *Project Based Learning* (PjBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran instalasi penerangan listrik. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran modern yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam membangun pengetahuan. Temuan ini menunjukkan bahwa PjBL tidak hanya cocok untuk pembelajaran umum, tetapi juga efektif dalam pembelajaran kejuruan yang membutuhkan keterampilan praktis. Dengan demikian, penelitian ini mendukung pengembangan teori bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek berpotensi untuk meningkatkan secara bersamaan antara kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa.

b. Model Pembelajaran Terpadu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PjBL dapat dipadukan dalam mata pelajaran teknik yang menggabungkan antara teori dan praktik. Model ini memungkinkan siswa memahami konsep kelistrikan sekaligus menerapkannya melalui proyek nyata. Hal ini mendukung teori bahwa pembelajaran kontekstual dan terapan lebih bermakna dibandingkan

metode konvensional. Dengan PjBL, guru dapat menghubungkan kurikulum dengan kebutuhan dunia kerja, sehingga model ini menjadi dasar yang tepat dalam pengembangan kurikulum kejuruan.

2. Implikasi Praktis

a. Penerapan dalam Pembelajaran Teknik

Penelitian ini menunjukkan bahwa PjBL lebih efektif dibandingkan metode ceramah dalam pembelajaran teknik. Melalui proyek instalasi penerangan listrik, siswa secara langsung terlibat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi hasil tugas mereka. Proses ini membantu siswa memahami materi secara mendalam sekaligus meningkatkan keterampilan praktis. Implikasi praktisnya adalah guru di sekolah kejuruan dapat lebih percaya diri dalam menerapkan PjBL sebagai alternatif pembelajaran teknik yang memperkuat keterampilan di dunia nyata.

b. Pengembangan Keterampilan Siswa

Dengan menerapkan PjBL, siswa tidak hanya mempelajari teori, tetapi juga melatih berbagai keterampilan seperti berpikir kritis, menyelesaikan masalah, bekerja sama, dan berkomunikasi. Misalnya, ketika siswa diminta merancang instalasi rumah sederhana, mereka harus berdiskusi, membagi tugas, dan memastikan proyek sesuai standar. Sehingga, siswa tidak hanya terampil dalam aspek teknis, tetapi juga memiliki kemampuan sosial yang berguna di dunia kerja.

c. Desain Pembelajaran yang Lebih Fleksibel

Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) memberikan kebebasan bagi guru untuk membuat rencana pembelajaran yang cocok dengan kebutuhan siswa. Misalnya, guru bisa menyesuaikan proyek sesuai dengan situasi kelas, alat yang tersedia, dan tingkat pemahaman siswa. Kebebasan ini menghasilkan lingkungan belajar yang lebih menarik karena siswa secara langsung terlibat dalam menyelesaikan tugas nyata dan relevan. Hasilnya, guru tidak hanya terpaku dengan menggunakan materi ajar atau ceramah, tetapi bisa berinovasi dalam merancang pembelajaran yang mendorong siswa belajar lebih semangat dan aktif.

3. Implikasi Sosial

a. Peningkatan Kualitas Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan model pembelajaran PjBL mencapai hasil lebih unggul daripada siswa yang belajar dengan metode konvensional. Artinya, lulusan SMK bisa lebih berkualitas karena pengetahuan yang diperoleh tidak hanya dipahami secara teori, tetapi juga diterapkan dalam praktik. Lulusan yang sering menyelesaikan proyek lebih siap menghadapi tuntutan pekerjaan, karena memiliki keterampilan teknis dan kemampuan memecahkan masalah.

b. Peningkatan Kolaborasi dan Peran Orang Tua

Penerapan PjBL mendorong siswa lebih aktif, bahkan kadang membawa proyek ke rumah. Hal ini membantu orang tua lebih terlibat dalam mendukung anak-anak, seperti memberi motivasi atau bantuan belajar. Keterlibatan orang tua memperkuat kerja sama antara sekolah, siswa, dan

keluarga. Dengan demikian, proses belajar tidak hanya tanggung jawab guru, tapi juga didukung oleh orang tua sebagai bagian penting dari keberhasilan pelajaran.

c. Peningkatan Keterampilan untuk Dunia Kerja

Melalui PjBL, siswa belajar menghadapi tantangan nyata, mulai dari perencanaan hingga menyelesaikan proyek. Proses ini melatih mereka agar disiplin, bertanggung jawab, dan kreatif dalam mencari solusi. Keterampilan ini sangat sesuai dengan kebutuhan pekerjaan di bidang kelistrikan. Akibatnya, lulusan SMK lebih kompetitif karena biasa menyelesaikan proyek, seperti yang dijalani di dunia kerja.

5.3 Saran

Setelah analisis data dan kesimpulan yang telah disampaikan, berikut adalah beberapa saran:

1. Bagi Sekolah, sebaiknya mendukung penerapan PjBL dengan menyediakan fasilitas, perangkat praktik, dan lingkungan belajar yang nyaman. Dukungan ini penting untuk menyelenggarakan proyek yang dirancang guru. Selain itu, sekolah bisa menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk peningkatan kualitas pembelajaran dan mutu lulusan SMK
2. Bagi Guru, guru di sarankan untuk menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran teknik, terutama mata Pelajaran instalasi penerangan listrik. Dengan PjBL, siswa lebih aktif, kreatif, dan mampu memahami materi melalui pengalaman nyata. Guru juga

perlu merancang proyek sesuai kemampuan siswa agar hasil belajar yang di dapatkan optimal.

3. Bagi Siswa, diharapkan lebih antusias dalam setiap tahapan proyek, baik saat diskusi kelompok maupun praktik lapangan. Keterlibatan penuh akan membantu mereka menguasai teori serta keterampilan praktis. Siswa juga harus meningkatkan rasa tanggung jawab, disiplin, dan kerja sama agar hasil pembelajaran berbasis proyek maksimal.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya, penelitian lanjutan diharapkan dapat memperluas cakupan penelitian, misalnya dengan mengkaji penerapan PjBL pada subjek lain atau melibatkan sampel yang lebih besar. Selain itu, peneliti dapat memasukkan variable tambahan seperti, motivasi belajar, kreativitas, atau keterampilan kerja untuk memperoleh hasil penelitian yang mendalam dan luas serta dapat memperkuat temuan sebelumnya.