

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PROJECT-BASED LEARNING) PADA MOTIVASI BELAJAR MAHASISWA PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

Tiara Riyanti

Pendidikan Teknik Bangunan – Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

Email : tiarariyanti07@gmail.com

Abstract

A popular teaching paradigm in various fields of education, including construction technique education, is the project-based learning strategy. The purpose of this study is to assess the impact of a project-based learning strategy on student motivation for construction technique instruction. The method of study that is employed is literature review, which involves gathering information from several reliable sources, such as academic journals and books. According to the study's findings, learning strategies based on projects have a positive impact on students' motivation to learn construction technique. This strategy can increase commitment and discipline, academic discipline, the desire to learn and understand, self-awareness and self-doubt, intrinsic motivation, teamwork and collaboration, problem-solving skills, communication skills, and critical thinking capacity. Proyek-based learning strategies have a great potential to improve learning outcomes and raise student quality.

Keywords: Project Based Learning Strategy, Learning Motivation, Building Engineering Education.

Abstrak

Strategi pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning) telah menjadi model pembelajaran yang populer di berbagai jenjang pendidikan, termasuk pendidikan teknik konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh strategi pembelajaran berbasis proyek terhadap motivasi belajar siswa pada pelatihan teknik konstruksi. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber terpercaya, seperti jurnal ilmiah, yang diterbitkan artikel dan buku ilmiah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berbasis proyek berpengaruh positif terhadap motivasi belajar mahasiswa teknik konstruksi. Strategi ini dapat meningkatkan minat dan komitmen, komitmen akademik, rasa ingin tahu dan keinginan belajar, rasa percaya diri dan keterampilan. , motivasi intrinsik, kolaborasi dan kerjasama, keterampilan pemecahan masalah, keterampilan komunikasi dan keterampilan berpikir kritis. Strategi pembelajaran berbasis proyek memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan membangun hasil pembelajaran mahasiswa teknik.

Kata Kunci: Strategi Pembelajaran Berbasis Proyek, Motivasi Belajar, Pendidikan Teknik Bangunan

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pembinaan sumber daya manusia, karena kemajuan pengetahuan, sosial dan teknologi (Roziqin et al., 2015). Pendidikan teknik bangunan adalah salah satu bidang pendidikan yang memainkan peran penting dalam pembangunan negara. Tenaga kerja profesional di bidang ini bertanggung jawab untuk merancang, membangun, dan mengelola infrastruktur yang aman, kokoh, dan berkelanjutan. Namun, mahasiswa pendidikan teknik bangunan sering mengalami kesulitan dalam hal motivasi mereka untuk belajar.

Mahasiswa yang memiliki motivasi belajar yang rendah dapat berdampak negatif pada prestasi dan hasil belajar mereka. Mahasiswa yang tidak memiliki motivasi belajar cenderung tidak berusaha keras dan tidak mencapai potensi terbaik mereka. Mahasiswa yang memiliki motivasi belajar yang rendah memang rentan mengalami dampak negatif pada prestasi akademik dan hasil belajar mereka. Motivasi yang rendah dapat menghambat kemauan mereka untuk belajar dan berusaha mencapai potensi terbaik mereka. Ketika mahasiswa tidak merasa termotivasi, mereka cenderung kurang fokus dan kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Mereka mungkin tidak merasa tertarik pada materi pembelajaran dan kurang memiliki dorongan untuk menyelesaikan tugas-tugas dengan baik. Akibatnya, kualitas hasil belajar mereka dapat terpengaruh secara signifikan. Mahasiswa yang kurang termotivasi juga cenderung mengalami kesulitan dalam mempertahankan perhatian dan konsentrasi selama pembelajaran, yang dapat mengakibatkan pemahaman yang kurang mendalam tentang materi yang dipelajari. Mereka mungkin lebih rentan terhadap rasa frustrasi dan kelelahan, yang dapat mengganggu kemampuan mereka untuk menyerap dan memproses informasi dengan efektif. Selain itu, kurangnya motivasi juga dapat memengaruhi kualitas kerja sama dalam kerangka kerja tim, karena mahasiswa yang kurang termotivasi mungkin kurang aktif dalam berkontribusi pada proyek kelompok atau kolaborasi dalam diskusi kelas.

Materi pendidikan teknik bangunan mencakup pemahaman konsep teknis yang seringkali abstrak dan kompleks. Mahasiswa sering dihadapkan pada berbagai konsep dan teori yang membutuhkan pemahaman dan pemikiran yang mendalam. Namun, masalah muncul ketika siswa tidak dapat mengaitkan konsep-konsep ini dengan kehidupan nyata. Banyak konsep yang diajarkan dalam pendidikan teknik bangunan tidak memiliki hubungan langsung dengan apa yang dilakukan siswa dalam kehidupan nyata. Ini dapat membuat materi terlihat jauh dan sulit dipahami karena siswa sulit memahami bagaimana ide-ide tersebut dapat diterapkan dalam situasi nyata di lapangan. Dalam pendidikan teknik bangunan, metode pembelajaran yang monoton sering digunakan, seperti penugasan individual dan ceramah tradisional. Meskipun teknik ini dapat memberikan informasi berharga, ada kemungkinan siswa akan menjadi bosan dan tidak lagi tertarik untuk belajar. Metode pembelajaran seperti ceramah biasanya berfokus pada satu arah komunikasi, dengan guru mengajar siswa tanpa banyak diskusi atau interaksi. Hal ini dapat membuat siswa merasa pasif selama proses pembelajaran, membuat mereka kurang terlibat dalam pelajaran. Beberapa siswa mungkin berpikir bahwa metode pembelajaran tradisional tidak sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan dunia nyata di bidang teknik bangunan. Mereka mungkin kesulitan memahami bagaimana materi yang diajarkan dapat diterapkan dalam proyek konstruksi atau untuk menyelesaikan masalah nyata.

Kurikulum perguruan tinggi mungkin tidak selalu sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan dunia kerja yang terus berubah. Ini dapat menyebabkan tidak ada hubungan antara pelajaran yang diajarkan di kampus dan kebutuhan yang ada di dunia kerja. Mahasiswa mungkin merasa bahwa pengetahuan yang mereka pelajari di perguruan tinggi tidak akan bermanfaat untuk karir mereka karena tidak langsung relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Hal ini dapat mengurangi keinginan mereka untuk belajar karena mereka percaya bahwa menghabiskan waktu dan usaha untuk belajar tidak akan menghasilkan sesuatu yang bermanfaat di masa depan. Selain itu, kurangnya korelasi antara kurikulum perguruan tinggi dan kebutuhan dunia kerja dapat menyebabkan mahasiswa tidak memahami industri teknik bangunan secara keseluruhan.

Dengan demikian, penting untuk mengidentifikasi dan mengatasi faktor-faktor yang dapat mengurangi motivasi belajar mahasiswa. Strategi pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi salah satu pendekatan yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar, karena memberikan pengalaman belajar yang relevan, menantang, dan bermakna bagi mahasiswa. Metode pembelajaran berbasis proyek mampu menghadirkan media pembelajaran kontekstual sehingga peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran yang nantinya bersinergi pada pencapaian hasil belajar yang optimal (Djubir et al., 2020). Dengan melibatkan mahasiswa secara aktif dalam proyek-proyek yang menarik, pendekatan ini dapat membantu membangkitkan minat dan motivasi intrinsik untuk belajar, yang pada gilirannya dapat menghasilkan peningkatan prestasi akademik dan hasil belajar yang lebih baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan melakukan penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan studi literatur. Pendekatan ini memberi peneliti kerangka kerja yang kuat untuk memahami fenomena yang kompleks dan berbagai macam yang terkait dengan topik penelitian. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mempelajari secara menyeluruh konsep-konsep, teori-teori, dan hasil penelitian yang relevan dalam literatur yang ada. Data untuk penelitian ini akan diperoleh dari berbagai sumber yang relevan, seperti buku, jurnal ilmiah, dan artikel ilmiah, yang dipilih secara hati-hati untuk relevansinya dengan topik penelitian. Selama proses pengumpulan data, akan diperhatikan kualitas dan kredibilitas setiap sumber yang digunakan. Setelah data dikumpulkan, analisis kualitatif akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan sistematis untuk menemukan pola, tema, dan hubungan dalam literatur yang diselidiki. Teknik analisis yang digunakan termasuk pengkodean, kategorisasi, dan pengembangan konsep. Metode-metode ini akan memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang subjek penelitian. Dengan demikian, metode ini akan memberikan pemahaman yang lebih baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi pembelajaran berbasis proyek, atau Pembelajaran Berbasis Proyek, memiliki banyak manfaat. Ini terutama meningkatkan keinginan untuk belajar mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan. Pertama, metode ini mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar. Mahasiswa harus terlibat secara aktif dalam setiap fase proyek, mulai dari perencanaan dan pelaksanaan hingga evaluasi, bukan hanya menjadi pendengar pasif. Mereka memiliki rasa kepemilikan atas apa yang mereka pelajari karena keterlibatan ini, yang mendorong mereka untuk menunjukkan minat yang lebih besar dalam mencapai tujuan pembelajaran mereka. Kedua, pendekatan ini menekankan relevansi dengan lingkungan kerja. Proyek-proyek yang dirancang dengan cermat memberikan siswa kesempatan untuk melihat bagaimana konsep teoritis dapat diterapkan dalam dunia nyata. Relevansi ini memberikan motivasi tambahan bagi mahasiswa karena mereka menyadari nilai langsung dari pembelajaran mereka untuk karier mereka di masa depan. Selain itu, pembelajaran berbasis proyek membantu mahasiswa mengembangkan berbagai keterampilan yang diperlukan dalam dunia kerja. Melalui kolaborasi dalam proyek-proyek, mereka memperkuat kemampuan berkomunikasi, pemecahan masalah, kerja tim, dan berpikir kritis. Pengembangan keterampilan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka tentang materi pembelajaran, tetapi juga mempersiapkan mereka secara lebih baik untuk menghadapi tantangan di

tempat kerja. Terakhir, kesuksesan dalam proyek yang menantang meningkatkan keyakinan siswa dan kemampuan mereka. Rasa percaya diri mereka dalam kemampuan mereka meningkat saat mereka melihat hasil dari usaha dan dedikasi mereka. Ini mendorong mereka untuk terus belajar dan berkembang secara profesional. Oleh karena itu, Strategi Pembelajaran Berbasis Proyek—juga dikenal sebagai "Pembelajaran Berbasis Proyek"—memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan yang relevan dan bermanfaat sambil membantu mereka berkembang secara pribadi dan profesional.

Menerapkan Project-Based Learning (PjBL) secara efektif dalam konteks pendidikan teknik bangunan memerlukan langkah-langkah yang terperinci dan terarah untuk memastikan pengalaman pembelajaran yang optimal bagi peserta didik. Pertama, penting untuk menetapkan tujuan pembelajaran yang relevan dengan kurikulum serta dapat memotivasi peserta didik untuk belajar tentang aspek-aspek konstruksi bangunan. Langkah berikutnya adalah memilih proyek-proyek yang sesuai dengan materi pembelajaran dan menarik minat peserta didik, sambil memastikan tingkat kesulitan yang tepat. Penyusunan rencana proyek yang rinci perlu melibatkan partisipasi peserta didik untuk meningkatkan keterlibatan mereka. Sumber belajar yang relevan dan bervariasi harus disediakan untuk mendukung pemahaman peserta didik terhadap materi dan proyek yang sedang dikerjakan. Pendidik perlu memberikan bimbingan dan dukungan yang kontinu selama pelaksanaan proyek, serta melakukan penilaian holistik terhadap hasil pembelajaran peserta didik. Melibatkan berbagai pihak terkait seperti orang tua, pakar, dan praktisi, serta memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, akan memperkaya pengalaman pembelajaran PjBL dan meningkatkan kualitasnya secara keseluruhan. Dengan memperhatikan semua langkah ini dan mengikuti prinsip-prinsip PjBL, diharapkan PjBL dapat diimplementasikan secara efektif dalam pendidikan teknik bangunan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan hasil pembelajaran peserta didik.

PjBL menawarkan pendekatan yang praktis dan relevan dengan dunia nyata dalam pendidikan teknik bangunan. Ini memungkinkan siswa menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari dalam lingkungan kerja di industri konstruksi. Prosedur komprehensif yang digunakan dalam penerapan PjBL memberikan landasan yang kokoh bagi siswa untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang konsep-konsep teknis serta keterampilan. PjBL meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dengan melibatkan siswa dalam semua tahap proyek, dari perencanaan hingga penyelesaian. Selain itu, penyediaan sumber belajar yang memadai dan bimbingan terus-menerus dari guru memastikan bahwa siswa memiliki akses ke informasi yang relevan dan dukungan yang mereka butuhkan untuk berhasil. PjBL tidak hanya meningkatkan pemahaman peserta didik tentang konsep teknis, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menjadi profesional yang kompeten yang siap terjun ke dunia kerja. Keterampilan seperti kerja tim, pemecahan masalah, dan komunikasi sangat dihargai dalam industri konstruksi. PjBL melibatkan berbagai pihak terkait dan memungkinkan berbagai metode penilaian yang holistik untuk memberikan umpan balik yang bermanfaat kepada peserta didik tentang kemajuan mereka dan area yang perlu diperbaiki. Pendidik dapat terus meningkatkan dan mengoptimalkan proses pembelajaran PjBL untuk mencapai hasil terbaik melalui refleksi dan evaluasi yang teratur. Oleh karena itu, PjBL bukan hanya sekadar metode pembelajaran alternatif; itu juga merupakan metode yang membantu siswa belajar secara aktif, bekerja sama, dan berpusat pada peserta didik dalam pendidikan teknik bangunan. Dengan memperhatikan setiap aspek khusus dari penerapan PjBL, siswa menerima pengalaman

pembelajaran yang mendalam dan bermakna yang akan membantu mereka menjadi profesional yang sukses di bidang konstruksi dan teknik bangunan.

PjBL tidak hanya memberikan manfaat langsung dalam hal pengembangan pengetahuan dan keterampilan teknis, tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi masalah di dunia nyata. Peserta didik dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang proses konstruksi secara keseluruhan dengan terlibat dalam proyek konstruksi yang mirip dengan apa yang akan mereka hadapi di tempat kerja. Selain itu, PjBL memberi peserta didik kesempatan untuk belajar secara aktif dan mandiri. Dengan berpartisipasi aktif dalam merencanakan dan melaksanakan proyek, mereka belajar untuk bekerja sama, bekerja secara mandiri, dan mengatasi kesulitan yang mungkin muncul selama proses pembelajaran. Peserta didik memperoleh sikap profesional yang kuat berkat PjBL. Dengan menyelesaikan proyek yang relevan dan signifikan, siswa belajar untuk bertanggung jawab atas pekerjaan mereka, belajar bekerja secara efisien dalam tim, dan belajar tentang pentingnya kualitas dan keamanan dalam konstruksi. PjBL dapat meningkatkan pendidikan teknik bangunan secara keseluruhan selain memberikan manfaat langsung bagi siswa. Pendidik dapat meningkatkan kualitas pendidikan dengan memberikan pengalaman belajar yang relevan, menantang, dan bermakna kepada siswa mereka dengan fokus pada pembelajaran berbasis proyek. Oleh karena itu, PjBL bukan hanya metode pembelajaran tambahan, tetapi juga pendekatan yang menyeluruh dan berkelanjutan untuk pendidikan teknik bangunan. Dengan memperhatikan semua aspek yang disebutkan sebelumnya, PjBL memiliki potensi untuk menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan, pengetahuan, dan sikap profesional yang kuat yang siap terjun ke dalam industri konstruksi.

Pembelajaran berbasis proyek (PjBL) adalah hasil dari banyak faktor yang saling berhubungan yang sangat kompleks. Salah satu hal penting yang harus diperhatikan adalah desain proyek itu sendiri. Desain proyek yang baik memastikan bahwa siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar, memiliki tujuan yang jelas, relevan dengan tujuan pembelajaran, dan memiliki tingkat kesulitan yang sesuai dengan kemampuan siswa. Dengan demikian, desain proyek dapat memastikan pengalaman belajar yang efektif. Selain desain proyek, peran pendidik juga sangat penting untuk kesuksesan PjBL. Pendidik bertindak sebagai fasilitator pembelajaran yang membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran mereka dan memberikan dukungan dan bimbingan selama proses pembelajaran berbasis proyek. Keterampilan dan dorongan peserta didik juga sangat penting untuk keberhasilan PjBL. Keterampilan seperti berpikir kritis, kerja tim, dan komunikasi membantu peserta didik berhasil menjalankan proyek. Motivasi yang tinggi untuk belajar juga merupakan faktor penting yang mendorong peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain faktor-faktor tersebut, ada juga faktor pendukung lainnya yang mendukung PjBL. Institusi pendidikan membantu PjBL dengan kebijakan, sumber daya, dan fasilitas. Keterlibatan orang tua juga sangat penting untuk mendorong siswa untuk sukses dan menjalankan proyek. Sumber pendidikan yang memadai, baik secara online maupun offline, juga sangat penting untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek. PjBL diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan berhasil bagi siswa dengan memperhatikan dan mengoptimalkan semua elemen tersebut. PjBL tidak hanya memberikan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan siswa, tetapi juga membentuk sikap mereka dan mendorong mereka untuk belajar secara mandiri dan terus

menerus. Akibatnya, PjBL menjadi salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan hasil pembelajaran siswa.

Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL atau Project-Based Learning) pada Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan sangat penting untuk pengembangan pendidikan teknik bangunan yang efektif. PjBL menawarkan pendekatan pembelajaran yang dinamis di mana siswa melakukan proyek nyata yang sebanding dengan masalah yang akan mereka temui di dunia kerja. Studi telah menunjukkan bahwa penggunaan PjBL dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam berbagai konteks pendidikan, termasuk pendidikan teknik bangunan. Salah satu komponen utama PjBL adalah siswa terlibat dalam proyek-proyek yang berkaitan dengan bidang studi mereka. Proyek-proyek ini, dalam pendidikan teknik bangunan, biasanya melibatkan perencanaan, desain, dan konstruksi bangunan. Karena mereka memiliki kesempatan untuk melihat hubungan langsung antara apa yang mereka pelajari di kelas dan aplikasi praktis di dunia nyata, keterlibatan langsung dalam proyek-proyek ini dapat memberikan motivasi intrinsik yang tinggi bagi siswa. Akibatnya, PjBL tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang bermanfaat, tetapi juga meningkatkan keinginan siswa untuk belajar lebih banyak dan sukses di sekolah. Selain itu, perlu dicatat bahwa pengaruh PjBL pada motivasi siswa untuk belajar teknik bangunan juga terkait dengan peningkatan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan industri konstruksi. Proyek-proyek yang dilakukan dengan PjBL biasanya mencakup berbagai aspek teknis, seperti perencanaan struktur, penggunaan bahan konstruksi, dan penerapan teknologi terkini dalam desain dan konstruksi. Melalui partisipasi aktif dalam proyek-proyek ini, siswa memiliki kesempatan untuk meningkatkan keterampilan teknis mereka dalam lingkungan yang relevan dan mendukung. Selain itu, PjBL memungkinkan siswa untuk menghadapi masalah nyata dan memecahkan masalah yang sulit, seperti halnya yang akan mereka hadapi di masa depan dalam karir teknik bangunan. Dalam banyak kasus, masalah praktis seperti penyesuaian desain untuk memenuhi persyaratan teknis atau mengatasi hambatan konstruksi adalah bagian dari proyek-proyek ini. Ketika mahasiswa berhasil menyelesaikan proyek-proyek ini, mereka merasakan pencapaian yang sebenarnya dan meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam kemampuan mereka untuk menghadapi tantangan di lapangan.

PjBL dapat memberikan motivasi ekstrinsik melalui pengakuan dan penghargaan atas pekerjaan mereka. Selain itu, dia dapat mendapatkan motivasi intrinsik dari berpartisipasi dalam proyek-proyek praktis. Mahasiswa dapat mempresentasikan pekerjaan mereka pada akhir proyek kepada rekan sekelas, guru, atau profesional industri. Umpan balik positif dari pihak eksternal dapat meningkatkan motivasi siswa dan mengakui upaya mereka dalam proyek. Namun, untuk memastikan bahwa PjBL benar-benar meningkatkan keinginan siswa untuk belajar teknik bangunan, perlu dilakukan evaluasi terus-menerus terhadap proses pembelajaran. Evaluasi ini dapat mencakup penilaian keterlibatan siswa, pencapaian tujuan pembelajaran, dan dampak positif pada keinginan siswa untuk belajar. Dengan demikian, pendidik dapat terus mengoptimalkan strategi pembelajaran mereka untuk mencapai hasil yang optimal. Selain itu, perlu dicatat bahwa pengaruh PjBL terhadap keinginan siswa untuk belajar pendidikan teknik bangunan terkait dengan pengembangan keterampilan modern yang sangat dibutuhkan dalam dunia kerja saat ini. Dalam PjBL, siswa tidak hanya belajar tentang konsep teknis dan praktik konstruksi bangunan, tetapi mereka juga belajar keterampilan seperti kerja tim, kreativitas, pemecahan masalah, komunikasi, dan kepemimpinan. Selama proyek PjBL, siswa seringkali dihadapkan pada masalah yang tidak memiliki

solusi yang jelas, dan mereka harus menggunakan pemikiran kritis dan kreatif untuk menemukan solusi yang efektif. Proses ini membantu siswa memperoleh keterampilan pemecahan masalah yang penting dalam industri konstruksi, di mana mereka seringkali harus menangani tantangan yang sulit dan tidak terduga. Bagian penting dari PjBL adalah kerja tim, di mana siswa belajar bekerja sama dalam kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Mereka dapat menghargai keragaman pendapat dan belajar dari pengalaman dan keahlian satu sama lain dengan bekerja sama. Ketika mereka belajar PjBL, keterampilan kerja tim mereka akan sangat berguna di lingkungan kerja nyata di industri konstruksi, di mana proyek sering memerlukan kolaborasi antara berbagai disiplin ilmu dan profesional. Mahasiswa juga memiliki kesempatan untuk meningkatkan keterampilan komunikasi mereka dengan PjBL. Mereka harus dapat berkomunikasi dengan jelas dan persuasif kepada rekan kerja, guru, dan pihak lain. Dalam bidang konstruksi, keterampilan komunikasi yang efektif sangat penting karena seringkali diperlukan untuk berkomunikasi dengan berbagai pihak, seperti arsitek, insinyur, klien, dan kontraktor.

PjBL menawarkan kesempatan kepada siswa untuk menjadi pemimpin tim dan memimpin proyek menuju kesuksesan, meningkatkan keterampilan kepemimpinan mereka. Mereka akan belajar bagaimana menginspirasi, memotivasi, dan mengarahkan anggota tim mereka melalui pengalaman ini, yang sangat penting dalam lingkungan kerja yang dinamis dan sering berubah-ubah dalam industri konstruksi. Oleh karena itu, mahasiswa pendidikan teknik bangunan dapat dipersiapkan dengan baik untuk memasuki dunia kerja yang kompetitif dan dinamis dalam industri konstruksi melalui pengembangan keterampilan abad ke-21 dalam konteks pembelajaran praktis dan relevan melalui PjBL. Dengan motivasi belajar yang tinggi dan keterampilan yang kuat, mereka memiliki potensi untuk menjadi pemimpin dan inovator di bidang teknik bangunan serta berkontribusi pada pembangunan infrastruktur.

Untuk meningkatkan pengaruh PjBL pada keinginan siswa untuk belajar di pendidikan teknik bangunan, penting untuk mempertimbangkan lingkungan pendidikan yang inklusif dan mendukung. Lingkungan pembelajaran yang memungkinkan interaksi positif antara siswa dan guru serta antara satu sama lain dapat membantu meningkatkan semangat belajar secara keseluruhan. Pendidik memainkan peran penting dalam membuat lingkungan pembelajaran PjBL inklusif dan mendukung. Mereka harus mengambil pendekatan yang responsif terhadap gaya belajar dan kebutuhan siswa, dan memberi mereka dukungan dan bimbingan yang tepat sesuai dengan tingkat kemampuan dan kebutuhan masing-masing siswa. Selain itu, guru dapat membuat kelas menjadi tempat di mana siswa merasa didukung untuk berbagi ide, berpartisipasi aktif dalam diskusi, dan bekerja pada proyek kelompok dengan percaya diri. Selain peran pendidik, penting bagi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Mahasiswa harus diberi kesempatan untuk memiliki proyek mereka sendiri dan dihargai atas kerja mereka. Ini dapat menimbulkan rasa tanggung jawab dan motivasi intrinsik untuk keberhasilan proyek. Kolaborasi dengan sesama siswa juga dapat memberi inspirasi dan dukungan. Kolaborasi siswa tidak hanya meningkatkan motivasi belajar secara individu, tetapi juga memperkuat rasa komunitas dan persatuan di kelas. Mereka juga dapat saling mendukung, menginspirasi, dan memotivasi satu sama lain untuk menyelesaikan proyek mereka dengan hasil terbaik.) Teknologi juga dapat membantu meningkatkan dampak PjBL pada keinginan siswa untuk belajar. Teknologi dapat membantu siswa dan guru berkomunikasi dan bekerja sama, memungkinkan mereka berbagi informasi, berbicara, dan memberikan umpan balik. Teknologi juga dapat digunakan

untuk menyajikan pelajaran dengan cara yang menarik dan interaktif, yang meningkatkan keterlibatan dan minat siswa. Oleh karena itu, pengaruh PjBL pada keinginan siswa untuk belajar teknik bangunan dapat diperkuat secara signifikan dengan membuat lingkungan pembelajaran yang inklusif, mendukung, dan kolaboratif dengan teknologi sebagai pendukung. Mahasiswa dengan motivasi belajar yang tinggi dan lingkungan pembelajaran yang mendukung akan lebih mungkin mencapai hasil pembelajaran yang optimal dan siap untuk karir profesional.

KESIMPULAN

Pendidikan teknik bangunan sangat penting untuk kemajuan negara karena menghasilkan profesional yang memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk mendesain, membangun, dan memelihara infrastruktur yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan masyarakat. Namun, dalam prosesnya, tantangan yang memotivasi siswa untuk belajar seringkali menjadi kendala yang harus diatasi. Tidak adanya korelasi antara materi pelajaran dan kebutuhan dunia nyata adalah salah satu dari banyak alasan yang dapat menyebabkan hal ini. Strategi pembelajaran berbasis proyek (PjBL) telah terbukti efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan kualitas pembelajaran mereka di pendidikan teknik bangunan. Dengan menerapkan PjBL, siswa terlibat secara langsung dalam proyek-proyek praktis yang mencerminkan situasi nyata di lapangan kerja. Ini membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih baik karena mereka melihat hubungan langsung antara apa yang mereka pelajari dan apa yang mereka pelajari.

Selain itu, keterampilan seperti kreativitas, pemecahan masalah, kerja tim, komunikasi, dan komunikasi diajarkan kepada siswa melalui PjBL. Melalui berkolaborasi dalam proyek-proyek praktis, siswa belajar untuk bekerja secara efektif dalam tim. Mereka juga belajar tentang pentingnya berkomunikasi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Hal ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis mereka, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri mereka dan kemampuan mereka untuk menangani tantangan di lapangan kerja. Selain itu, PjBL memiliki potensi untuk meningkatkan minat dan keterlibatan belajar siswa karena membuat mereka lebih terlibat dan bersemangat dalam memecahkan masalah nyata. Dengan melihat hasil nyata dari upaya mereka dalam proyek-proyek tersebut, mahasiswa menjadi lebih termotivasi untuk terus belajar dan berkembang dalam teknik bangunan. Oleh karena itu, penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Proyek secara tepat dan terencana dapat menghasilkan generasi penerus di bidang teknik bangunan yang profesional, berwawasan luas, dan siap berkontribusi pada pembangunan bangsa. Di PjBL, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk sukses dalam karir mereka, tetapi juga menjadi agen perubahan yang mampu menemukan solusi inovatif untuk masalah yang dihadapi oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aurora, A., & Effendi, H. (2019). JTEV (JURNAL TEKNIK ELEKTRO DAN VOKASIONAL) Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran E-learning terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa di Universitas Negeri Padang. *Universitas Negeri Padang. JTEV*, 5(2), 11–16. Retrieved from <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jtev/index>
- Baladan, W., Sukadi, S., Mardiani, M., & Iswardhany, R. (2021). Pengaruh Pembelajaran Daring dan Motivasi Belajar di Masa Pandemi Covid-19 terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi

- Pendidikan Teknik Bangunan. *Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan*, 1(2), 49–60. doi: 10.17509/jptb.v1i2.41001
- Dwi Puji Santoso, T. (2022). Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Penguat Audio Dengan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) di SMKN 1 Adiwerna. *Jurnal Pendidikan*. Retrieved from <http://cakrawala.upstegal.ac.id>
- Djubir, K., & Kembuan, R. E. (2020). Application of Project Based Learning Methods to Improve Learning Outcomes of Construction Management. *Jurnal Ilmiah Pembelajaran*, 2(2), 50–56. doi: 10.36412/dilan.v2i2.2055.g1291
- Dyah Kristanti, Y., & Dina Handayani, ati. (2016). *MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PROJECT BASED LEARNING MODEL) PADA PEMBELAJARAN FISIKA DISMA 1*.
- Fadillah, R., Giatman, M., Muskhir, M., & Effendi, H. (2021). Meta Analysis: Efektivitas Penggunaan Metode Project Based Learning Dalam Pendidikan Vokasi. *JP2*, 4(1), 138–146.
- Hamidah, I., & Citra, S. Y. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 4(2), 307–314. doi: 10.31539/bioedusains.v4i2.2870
- Heny Nirmayani, L., Putu, N., & Dewi, C. P. (2021). Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Sesuai Pembelajaran Abad 21 Bermuatan Tri Kaya Parisudha. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(3), 378–385. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JP2/index>
- Kreativitas Mahasiswa Program Studi Pgsd Pada Mata Kuliah Konsep Dasar Ipa Hairunisa, T., Rahman Hakim, A., & Taman Siswa Bima, S. (2019). *Studi Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning)*. 9(2).
- Roziqin, M. K., Albertus,), Lesmono, D., Rayendra,), & Bachtiar, W. (2015). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PROJECT BASED LEARNING) TERHADAP MINAT BELAJAR DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA PADA PEMBELAJARAN FISIKA DI SMAN BALUNG 1*.
- Sri, A., Suramaya, M. & Kewa, S., Mendari, A. S., & Kewal, S. S. (2015). MOTIVASI BELAJAR PADA MAHASISWA STUDENT LEARNING MOTIVATION. In *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia: Vol. XIII (Issue 2)*.
- Thadi, R. (2019). Proses Komunikasi Instruksional dalam Pembelajaran Vokasional. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 2(1), 49–55. doi: 10.31539/joeai.v2i1.614
- Verawadina, U., Jalinus, N., & Asnur, L. (2019). *KURIKULUM PENDIDIKAN VOKASI PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0*.
- Yanti, R. A., & Novaliyosi, N. (2023). Systematic Literature Review: Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Skill yang dikembangkan dalam Tingkatan Satuan Pendidikan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2191–2207. doi: 10.31004/cendekia.v7i3.2463
- Zega, A. (2021). *Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) dalam Mata Kuliah Konstruksi Bangunan Pada Mahasiswa Prodi Teknik Bangunan IKIP Gunungsitoli (Vol. 5, Issue 1)*.