

## DESAIN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK SEBAGAI STRATEGI PENGUATAN BERPIKIR KRITIS DI ERA DIGITAL

Finny Anita<sup>1</sup>, Tri Kurniawati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas PGRI Pontianak, Jalan Ampera No.88, Kota Pontianak  
Corresponding email: finnyanita@gmail.com

### Abstract

*In the digital era, critical thinking skills have become one of the most essential competencies for students. Project-Based Learning (PjBL) has been proven effective in developing these skills. This study aims to provide recommendations for designing project-based learning in course modules to enhance students' critical thinking skills in the digital era. The research is conducted in five stages: (1) needs analysis; (2) drafting project-based learning materials; (3) integrating design elements into the development of learning materials; (4) involving expert teams in validating the feasibility of the designed materials; and (5) evaluating and refining the developed materials. The study focuses on three courses: (1) Speaking for Academic Purposes, (2) Writing for Academic Purposes, and (3) Methodology in TESOL. The research outcomes include a project-based learning module and a guidebook equipped with instructional materials.*

**Keywords:** Project-Based Learning, Critical Thinking Skill, Digital Era.

### Abstrak

Di era digital, kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu kompetensi yang sangat penting bagi mahasiswa. Pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning/PjBL) terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan ini. Tujuan penelitian ini memberi rekomendasi desain pembelajaran berbasis proyek dalam perangkat mata kuliah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa di era digital. Lima tahap penelitian dilakukan dengan cara: (1) menganalisis kebutuhan (*need analysis*); (2) menyusun draf materi pembelajaran berbasis proyek; (3) menyatukan elemen desain dalam pengembangan produk materi pembelajaran; (4) melibatkan tim ahli dalam uji validasi kelayakan materi hasil desain; serta (5) melakukan evaluasi dan perbaikan hasil pengembangan desain materi. Cakupan materi yang dikembangkan meliputi tiga mata kuliah, yaitu: (1) Speaking for Academic Purposes, (2) Writing for Academic Purposes, dan (3) Methodology in TESOL. Hasil penelitian berupa modul pembelajaran berbasis proyek dan buku panduan yang dilengkapi perangkat pembelajaran.

**Kata Kunci:** Project-Based Learning, Keterampilan Berpikir Kritis, Era Digital.

Copyright © Finny Anita, Tri Kurniawati

## PENDAHULUAN

Di zaman digital yang cepat dan dinamis, keterampilan berpikir kritis sangat diperlukan dalam berbagai aspek kehidupan, terutama dalam bidang pendidikan dan pekerjaan. Mahasiswa, sebagai calon profesional di masa depan, dihadapkan pada tantangan untuk mengelola informasi dengan baik, menganalisis situasi secara kritis, dan menyelesaikan masalah secara efektif. Oleh karena itu, institusi pendidikan tinggi perlu mengadopsi metode pembelajaran yang dapat secara optimal mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning/PjBL) merupakan salah satu pendekatan yang diyakini mampu mengakomodasi kebutuhan tersebut. PjBL menekankan pada proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, di mana mereka terlibat aktif dalam proyek nyata yang relevan dengan materi pembelajaran. Metode ini tidak hanya membantu

mahasiswa dalam memahami konsep secara mendalam, tetapi juga melibatkan mereka dalam proses berpikir kritis, kolaborasi, dan penerapan pengetahuan dalam konteks dunia nyata.

Implementasi PjBL di era digital semakin relevan dengan adanya kemajuan teknologi yang dapat mendukung proses pembelajaran. Teknologi digital memungkinkan mahasiswa untuk mengakses berbagai sumber informasi, berkomunikasi, dan berkolaborasi secara lebih efisien. Penggunaan alat-alat digital dalam PjBL juga dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi mahasiswa dalam proses pembelajaran, serta menyediakan platform untuk inovasi dan kreativitas.

Meskipun memiliki banyak potensi, penerapan PjBL juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satunya adalah kesiapan dosen dan mahasiswa dalam mengadaptasi metode ini, termasuk kemampuan dalam memanfaatkan teknologi digital secara efektif. Selain itu, terdapat kebutuhan untuk mengembangkan instrumen evaluasi yang dapat mengukur kemampuan berpikir kritis secara komprehensif.

Sebagian besar penelitian tentang PjBL berfokus pada efektivitas metode ini dalam meningkatkan minat belajar, hasil belajar dan keterampilan tertentu tanpa mempertimbangkan tantangan dan peluang khusus yang muncul di era digital (Azizah dan Widjanti: 2019; Lalay dan Long: 2021; Ramadhani: 2021; Satriana: 2021; Hajerina, Suciati, dan Wahyuni: 2022; Son dan Penry: 2022; Wahono: 2023). Penelitian yang secara spesifik mengeksplorasi desain perangkat mata kuliah berbasis PjBL dalam konteks digitalisasi pendidikan belum banyak dilakukan, terutama bagaimana teknologi digital dapat dimanfaatkan untuk memperkuat kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Studi membahas manfaat PjBL secara umum sudah banyak dikaji, tetapi hanya sedikit yang menyediakan panduan terstruktur dan praktis untuk pengembangan modul pembelajaran berbasis proyek yang efektif di tingkat pendidikan tinggi (Sakaria dan Nojeng: 2018; Ananda, Asrizal, Usmeldi: 2021; Surji dan Ulker: 2021; Gama: 2023). Penelitian yang ada seringkali tidak menawarkan desain modul pembelajaran yang komprehensif dan praktis yang dapat langsung diimplementasikan oleh dosen untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis di era digital.

Studi tentang PjBL umumnya mengukur hasil belajar secara keseluruhan tanpa fokus yang mendalam pada kemampuan berpikir kritis. Kurangnya evaluasi yang mendetail mengenai bagaimana PjBL dapat secara khusus mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam konteks pembelajaran digital (Almulla: 2020; Duke et al: 2021; Khasanah dan Muthali'in: 2023).

Penelitian ini menawarkan desain modul pembelajaran berbasis proyek yang terintegrasi dengan teknologi digital, memberikan panduan langkah demi langkah untuk dosen dalam mengimplementasikan PjBL secara efektif di era digital. Fokus penelitian secara khusus mengeksplorasi dan mengukur bagaimana desain modul PjBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa, sebuah aspek yang kurang mendapat perhatian dalam studi sebelumnya. Upaya mengatasi kesenjangan ini dan menawarkan pendekatan yang inovatif, hasil kajian ini diharapkan dapat berkontribusi pada literatur pendidikan dengan menyediakan alat dan metode yang praktis serta teruji untuk memperkuat kemampuan berpikir kritis mahasiswa di era digital.

Tujuan penelitian adalah untuk menerapkan pembelajaran berbasis proyek sebagai strategi penguatan berpikir kritis mahasiswa di era digital dalam desain perangkat mata kuliah. Penelitian ini diharapkan dapat menciptakan atmosfer belajar yang mendukung kompetensi dan keterampilan mahasiswa melalui pendekatan yang tepat dalam penerapan PjBL. Rekomendasi bagi institusi pendidikan tinggi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan menghasilkan

lulusan yang siap bersaing di dunia global yang kompleks dan berubah cepat juga menjadi cakupan kajian ini.

Penelitian yang didasari oleh kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa ini dilaksanakan melalui metode pembelajaran yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Perangkat mata kuliah yang dirancang dengan baik sangat diperlukan supaya metode PjBL dapat memberikan kontribusi maksimal dalam proses pembelajaran. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan kurikulum dan strategi pembelajaran di era digital, serta membekali mahasiswa dengan keterampilan yang relevan untuk menghadapi tantangan masa depan.

Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning/PjBL) telah dikenal luas sebagai metode yang efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis di kalangan mahasiswa. Di era digital saat ini, integrasi PjBL dengan teknologi digital semakin relevan, mengingat teknologi dapat memperkaya pengalaman belajar dan mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif dan dinamis. Konsep dasar PjBL yang diterapkan dalam perangkat mata kuliah dan dampaknya terhadap penguatan berpikir kritis, serta peran teknologi digital menjadi fokus kajian penelitian ini.

Pembelajaran berbasis proyek (PjBL) adalah metode pembelajaran yang menekankan pada investigasi mendalam dan penyelesaian masalah melalui proyek-proyek yang relevan dengan kehidupan nyata. Menurut Helle dalam Gama (2023: 25), PjBL dapat diartikan sebagai metode yang menggabungkan pengetahuan dan keterampilan untuk menyelesaikan proyek yang berkaitan dengan masalah dunia nyata, yang dapat memotivasi peserta didik untuk belajar. Proyek tersebut direncanakan dan dilaksanakan oleh peserta didik dengan bimbingan guru atau dosen. Metode ini juga menekankan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan keterampilan sosial peserta didik.

Pembelajaran berbasis proyek memberikan manfaat yang sangat luas baik bagi peserta didik maupun bagi pengajar di sekolah dan di perguruan tinggi. Menurut Ramadhani (2020: 242), pembelajaran berbasis proyek berkontribusi pada pengembangan kreativitas peserta didik, peningkatan motivasi dan minat intrinsik, serta membangun tanggung jawab, keterampilan komunikasi, keterampilan sosial, kerja sama, dan kemampuan pemecahan masalah. Krajcik et al. dalam Gama (2023: 25) menyatakan bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek juga memberikan banyak manfaat tambahan bagi peserta didik, termasuk peningkatan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan kemampuan berkomunikasi. Metode ini memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, berpikir kreatif, kolaborasi, dan komunikasi.

Implementasi PjBL khusus dalam bidang bahasa menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek terbukti dapat membantu meningkatkan keterampilan berbahasa, keterampilan kerjasama, serta mengembangkan sikap profesional dalam diri peserta didik (Thomas, 2000; Larmer, et al., 2015; Anita dan Susilawati, 2018; Najwan et al., 2023 dalam Gama 2023: 25). Suhartatik dan Adi dalam Sakaria dan Nojeng (2018: 70) menyebutkan pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan keterampilan berbahasa Inggris dan membantu mengatasi berbagai masalah dalam belajar.

Pembelajaran berbasis proyek adalah metode yang mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan untuk menyelesaikan proyek terkait masalah dunia nyata, sehingga dapat memotivasi peserta didik untuk belajar. Proyek ini dirancang dan dikerjakan oleh peserta didik dengan bimbingan guru. Metode ini juga menekankan pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan keterampilan sosial peserta didik. Menurut Izzati dan Mudmainnah dalam Hajerina et al. (2022: 99), pembelajaran berbasis proyek melibatkan peserta didik dalam pembuatan proyek kerja, di mana mereka harus lebih aktif dalam memilih topik dan

menyelesaikan masalahnya dalam jangka waktu tertentu, dengan guru atau dosen sebagai fasilitator. Hasil proyek tersebut kemudian dipresentasikan.

Merancang PjBL dalam perangkat mata kuliah memerlukan perencanaan yang matang dan strategi yang terstruktur. Perasaan senang mahasiswa menentukan keberhasilan pembelajaran menggunakan metode PjBL. Kegembiraan peserta didik terlihat dari pemilihan proyek media yang akan mereka kerjakan (Hajerina, 2022: 104). Desain PjBL harus mencakup tujuan pembelajaran yang jelas, aktivitas proyek yang menantang, serta mekanisme penilaian yang komprehensif. Menciptakan tugas proyek yang autentik dan relevan dengan dunia nyata untuk memaksimalkan dampak PjBL terhadap penguatan berpikir kritis merupakan hal yang penting. Hasil penelitian Hajerina, Suciati, dan Wahyuni (2022: 104) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek melibatkan peserta didik untuk aktif membangun pengetahuan dan pengalaman mereka.

Penguatan berpikir kritis merupakan aspek penting dalam pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan analitis, evaluatif, dan pemecahan masalah. Pembelajaran berbasis proyek telah diakui sebagai salah satu metode yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis di kalangan peserta didik. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk mempertanyakan, menganalisis, dan mengevaluasi informasi secara mendalam. Menurut Ananda, Asrizal, dan Usmeldi (2021: 128), karakteristik berpikir kritis pada peserta didik terlihat ketika mereka terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, terjadi interaksi yang dinamis, serta kemampuan mereka untuk mengasah dan mengembangkan ide-ide mereka sendiri.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dikembangkan melalui pembelajaran yang melibatkan mereka secara aktif. Guru harus mampu menyelenggarakan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk secara aktif mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri (Chrissanti dan Widjajanti dalam Azizah dan Widjajanti, 2019; Maulana, Anita dan Putra, 2022). Pembelajaran berbasis proyek dilihat sebagai metode yang memungkinkan pengembangan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik. Pendekatan ini mengarahkan peserta didik terlibat secara aktif dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek-proyek yang berkaitan dengan konteks dunia nyata. Melalui pengalaman ini, mereka dihadapkan pada masalah yang kompleks dan membutuhkan pemikiran kritis untuk menemukan solusi yang tepat. Pembelajaran berbasis proyek tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga mendorong peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang mendalam.

Manfaat pembelajaran berbasis proyek dalam penguatan berpikir kritis sangatlah beragam. Pertama, melalui pembelajaran berbasis proyek, peserta didik memiliki kesempatan untuk menghadapi situasi dunia nyata yang kompleks, yang membutuhkan pemikiran kritis untuk menemukan solusi yang efektif. Proses ini membantu mereka mengembangkan kemampuan analitis dan evaluatif yang esensial dalam berpikir kritis.

Kedua, pembelajaran berbasis proyek memungkinkan peserta didik untuk berkolaborasi dengan rekan mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas yang kompleks. Melalui kerjasama ini, mereka dapat berbagi ide, berdiskusi, dan menguji argumentasi satu sama lain, yang semuanya merupakan aspek penting dari berpikir kritis.

Selanjutnya, pembelajaran berbasis proyek sering kali melibatkan penyelidikan yang mendalam dan eksplorasi topik secara menyeluruh. Hal ini memicu peserta didik untuk mengembangkan kemampuan analisis yang lebih dalam dan kritis terhadap informasi yang mereka temui.

Selain itu, melalui pembelajaran berbasis proyek, peserta didik memiliki kontrol yang lebih besar atas proses pembelajaran mereka sendiri. Mereka bertanggung jawab atas

merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek-proyek mereka sendiri, yang memungkinkan mereka untuk mengasah keterampilan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan secara mandiri.

Terakhir, pembelajaran berbasis proyek sering kali melibatkan presentasi hasil proyek kepada teman sekelas, dosen, atau bahkan profesional di bidang terkait. Proses ini tidak hanya mengembangkan keterampilan berkomunikasi, tetapi juga memaksa peserta didik untuk mempertimbangkan secara kritis tanggapan dan umpan balik yang mereka terima. Secara keseluruhan, pembelajaran berbasis proyek memberikan platform yang kuat bagi pengembangan berpikir kritis pada peserta didik melalui pengalaman nyata, kolaborasi, penyelidikan, kontrol diri, dan presentasi hasil.

Implementasi pembelajaran berbasis proyek untuk penguatan berpikir kritis tidaklah tanpa tantangan. Beberapa tantangan yang mungkin dihadapi dalam mengimplementasikan metode ini adalah; persiapan yang memadai, kesiapan siswa, kesiapan guru, penilaian yang komprehensif, keterlibatan orang tua dan masyarakat, manajemen waktu, akses ke sumber daya, evaluasi dan umpan balik.

Mengatasi tantangan-tantangan ini memerlukan komitmen dan kolaborasi yang kuat antara siswa, guru, orang tua, dan masyarakat untuk memastikan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi pengalaman yang bermanfaat dan efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Peran teknologi digital dalam pendidikan telah berkembang pesat dan implementasi teknologi digital dalam pembelajaran berbasis proyek memiliki dampak yang signifikan terhadap pengalaman belajar peserta didik. Teknologi digital membuka pintu bagi berbagai kemungkinan dalam pembelajaran berbasis proyek. Melalui penggunaan platform pembelajaran daring, aplikasi produktivitas, dan alat kolaborasi, peserta didik dapat dengan mudah mengakses sumber daya, berkolaborasi dengan rekan mereka, dan menyajikan hasil proyek mereka secara kreatif.

Menurut Dincer dalam Satriana (2021: 184-185), isi pengajaran dalam kurikulum seharusnya terkait dengan teknologi, terutama teknologi yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Literasi teknologi dapat ditingkatkan dengan menyelesaikan masalah-masalah teknologi yang ada dan melakukan eksperimen atau proyek pada teknologi yang sering dijumpai.

Sejalan dengan gagasan di atas, hasil kajian yang dilakukan oleh Lalay dan Long (2021) merekomendasikan penelitian lebih lanjut di berbagai bidang berkaitan dengan pergeseran pedagogi sejalan dengan disrupsi digitalisasi pendidikan dewasa ini, khususnya di daerah terisolasi dari perkembangan teknologi digital agar mampu menyesuaikan model pendidikan pengajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran berbasis proyek menawarkan banyak manfaat, mulai dari akses ke sumber daya yang luas hingga kemungkinan kolaborasi yang tak terbatas. Namun, tantangan seperti keterbatasan akses dan keterampilan, serta kecemasan terhadap penggunaan teknologi, perlu diatasi untuk memastikan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran berbasis proyek memberikan dampak yang positif dan inklusif bagi semua peserta didik.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan model desain ADDIE sebagai pendekatan sistematis yang cocok untuk pengembangan perangkat dan modul pembelajaran karena memperhatikan kebutuhan pengguna dan mencakup evaluasi untuk memastikan kualitas produk yang dihasilkan. Model pengembangan ADDIE melibatkan lima fase yang harus dilakukan, yaitu:

analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Penelitian dilaksanakan pada semester III Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris tahun ajaran 2024/2025 yang mana proses pembelajaran menggunakan Kurikulum MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka).

Tahap pertama penelitian dilakukan dengan pengumpulan data awal melalui metode wawancara dan analisis instrumen pembelajaran. Wawancara ditujukan kepada pemangku kebijakan, yaitu dengan Sekretaris Prodi untuk memetakan metode pembelajaran dan rekomendasi mata kuliah yang dikembangkan. Analisis dokumen pada tahap ini difokuskan pada dokumen yang telah disusun dosen Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris dan dokumen perangkat pembelajaran yang disusun dosen. Analisis Capaian Pembelajaran (CP) pada Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dan rekomendasi metode pembelajaran dari pihak program studi dijadikan landasan tujuan dan cakupan penelitian ini.

Analisis dokumen perangkat pembelajaran meliputi: metode pembelajaran berbasis proyek; komponen perangkat, kriteria dan langkah-langkah pembelajaran; tahapan dan kegiatan mahasiswa dalam pembelajaran berbasis proyek; serta tugas perkuliahan yang dirancang. Analisis perangkat pembelajaran juga mencakup kriteria keterampilan berpikir kritis dalam Rencana Pembelajaran Semester (RPS), aspek keterampilan yang ingin dicapai, penggunaan teknologi dalam pembelajaran, serta panduan pembelajaran untuk mahasiswa dalam pengerjaan proyek kelompok (*team-based project*).

Tahap kedua dikenal dengan pembuatan desain produk. Pada tahap ini peneliti menentukan unsur-unsur modul pembelajaran yang akan dibuat dengan mengumpulkan bahan pendukung seperti RPS mata kuliah dengan Capaian Pembelajaran yang memuat metode pembelajaran berbasis proyek, rancangan kegiatan proyek lengkap dengan keterangan alat dan bahan, petunjuk dan langkah-langkah pengerjaan proyek yang memuat peran mahasiswa dan peran dosen.

Tahapan ini dibuatlah draf panduan penggunaan instrumen pembelajaran yang dilengkapi dengan langkah-langkah pembelajaran proyek, kriteria penguatan keterampilan berpikir kritis, dan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Tahap ketiga di mana desain telah dibuat nyata. Desain dikembangkan menjadi perangkat pembelajaran berbasis proyek yang melibatkan keterampilan berpikir kritis dan integrasi teknologi. Komponen yang dikumpulkan dan disusun pada tahap desain, dirangkai menjadi satu kesatuan produk pada tahap pengembangan desain ini.

Tahap keempat adalah implementasi. Pada tahap ini, desain pembelajaran yang telah dibuat diuji kelayakan kepada ahli materi dan ahli media. Hasil uji oleh ahli dianalisis untuk memperbaiki desain pembelajaran. Setelah, para ahli menyatakan desain pembelajaran layak, draf desain kemudian diuji coba langsung pada peserta didik dalam proses pembelajaran. Metode yang diusulkan diterapkan ke dalam proses perkuliahan. Tahap kelima adalah evaluasi untuk memastikan bahwa pengembangan desain pembelajaran berhasil dan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. Perbaikan desain dilakukan setelah identifikasi pada tahap evaluasi ini. Tujuan akhirnya adalah untuk menghasilkan produk yang berkualitas tinggi.

Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara, analisis dokumen, dan kuesioner. Teknik komunikasi langsung dengan mewawancarai Sekretaris Program Studi menghasilkan data awal untuk menentukan cakupan penelitian. Selain itu, teknik observasi dilakukan dengan analisis dokumen pembelajaran yang mencakup dokumen kurikulum MBKM Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris baik yang berasal dari prodi maupun dari dosen. Teknik triangulasi data diterapkan untuk kedua sumber data ini menggunakan langkah-langkah analisis tematik.

Penelitian ini juga menggunakan teknik komunikasi tidak langsung menggunakan kuesioner yang diberikan kepada ahli media dan ahli materi sebagai metode pengumpulan data untuk menguji kelayakan desain perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan. Observasi

langsung di kelas pada saat implementasi desain juga menjadi sumber data evaluasi desain pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian diawali dengan pengumpulan data awal pada tahap analisis kebutuhan. Data awal dikumpulkan dari hasil wawancara dan analisis instrumen pembelajaran. Wawancara dengan Sekretaris Program Studi dilakukan untuk mengidentifikasi dan mendapatkan rekomendasi jenis metode pembelajaran pada sembilan (9) mata kuliah di semester III. Hasil rekomendasi melibatkan tiga (3) mata kuliah yang ditelaah pada penelitian ini yaitu: (1) *Speaking for Academic Purposes*, (2) *Writing for Academic Purposes*, dan (3) *Methodology in TESOL*.

Hasil analisis dokumen perangkat pembelajaran pada 3 mata kuliah yang disusun sebelumnya sudah menyebutkan metode pembelajaran berbasis proyek, tetapi komponen perangkat tidak mencerminkan kriteria dan langkah-langkah pembelajaran yang sesuai. Tahapan dan kegiatan mahasiswa dalam pembelajaran berbasis proyek tidak dirumuskan dengan rincian. Tugas perkuliahan yang dirancang tidak dituliskan secara jelas dan terperinci untuk mendukung metode pembelajaran.

Kriteria keterampilan berpikir kritis secara implisit sudah dimuat dalam rencana pembelajaran (RPS), tetapi tidak ada kejelasan aspek keterampilan yang ingin dicapai. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak variatif dan kurang tepat dalam mendukung proses dan tujuan pembelajaran. Panduan pembelajaran untuk mahasiswa dalam pengerjaan proyek kelompok (*team-based project*) dan tugas tidak tersedia. Hal ini menjadi catatan untuk menindaklanjuti kondisi di atas supaya ada perbaikan perangkat sesuai dengan konsep metode pembelajaran berbasis proyek yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa melalui penggunaan teknologi.

Rumusan rekomendasi desain pembelajaran yang telah diintegrasikan dengan keterampilan berpikir kritis di era digital di antaranya mencakup capaian pembelajaran, deskripsi mata kuliah, dan metode pembelajaran. Tabel 1 berikut memberikan ilustrasi metode pembelajaran yang disarankan.

**Tabel 1 Rekomendasi Metode Pembelajaran**

Mata Kuliah	Metode Pembelajaran
<i>Speaking for Academic Purposes</i>	<i>Debate Podcast</i>
<i>Writing for Academic Purposes</i>	<i>Creation of Infographics for Academic Papers</i>
<i>Methodology in TESOL</i>	Evaluasi Aplikasi Pembelajaran Bahasa

Usulan metode pembelajaran pada penelitian ini merupakan bagian dari desain pembelajaran. Mata kuliah *Speaking for Academic Purposes* dapat menggunakan metode *debate podcast* di mana mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis ketika menyampaikan argumen dalam debat dan mengaplikasikan kemampuan teknologi melalui media *podcast*. Implementasi *debate podcast* di kelas *Speaking for Academic Purposes* pada Gambar 1 merupakan tahapan latihan debat sebelum memasuki tahapan pembuatan video *podcast*.



**Gambar 1**

### **Debate Podcast pada Mata Kuliah Speaking for Academic Purposes**

Mata kuliah *Writing for Academic Purposes* diberikan rekomendasi metode *creation of infographics for academic papers*, di mana mahasiswa diberikan pengalaman belajar untuk membuat infografis yang dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dengan membuat peta konsep. Hasil konsep pemikiran mahasiswa kemudian ditampilkan dalam bentuk digital infografis menggunakan aplikasi seperti canva.

Mata kuliah *Methodology in TESOL* menggunakan metode evaluasi aplikasi Pembelajaran Bahasa di mana mahasiswa harus menganalisis berbagai macam aplikasi digital untuk pembelajaran bahasa Inggris dan melakukan diskusi kritis bersama anggota kelompoknya sehingga dapat menghasilkan evaluasi yang komprehensif terhadap aplikasi tersebut. *Panduan* dan langkah-langkah pembelajaran proyek disusun dan dikembangkan sebagai luaran penelitian ini sebagai panduan bagi mahasiswa dalam melaksanakan pembelajaran proyek agar lebih efektif dan sesuai dengan capaian pembelajaran.

### **Desain Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Penguatan Berpikir Kritis**

*Pembelajaran* berbasis proyek sangat relevan untuk diterapkan dalam mata kuliah *Speaking for Academic Purposes*, *Writing for Academic Purposes*, dan *Methodology in TESOL*. Pembelajaran berbasis proyek sangat membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis di era digital.

Media pembelajaran yang digunakan melalui implementasi metode *debate podcast*, *creation of infographics for academic papers*, dan evaluasi aplikasi Pembelajaran Bahasa, yang diusulkan sangat mendukung integrasi pembelajaran berbasis proyek secara efektif dalam desain perangkat mata kuliah. Penggunaan media tersebut juga efektif membantu mahasiswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui proyek berbasis digital. Media digital yang diusulkan dapat memfasilitasi mahasiswa untuk melakukan refleksi kritis terhadap proyek pembelajaran mereka.

Komponen yang perlu diperhatikan dalam mengintegrasikan pembelajaran berbasis proyek ke perangkat mata kuliah yaitu: materi ajar, metode pengajaran, penugasan proyek, dan evaluasi. Kurikulum saat ini yaitu Kurikulum MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka) sangat mendukung penerapan pembelajaran berbasis proyek pada mata kuliah yang dikembangkan.

Komponen desain pembelajaran yang berkontribusi terhadap penguatan berpikir kritis mahasiswa yang dikembangkan meliputi: penugasan berbasis masalah, kolaborasi dalam tim, diskusi interaktif, penggunaan teknologi digital, dan penilaian proyek berbasis rubrik.

Penggunaan teknologi digital dalam penguatan berpikir kritis mahasiswa dapat dioptimalkan ketika dosen dapat memfasilitasi pembelajaran berbasis proyek dengan memiliki

keterampilan teknologi digital, misal dengan menggunakan aplikasi *video recording* dan *video editing*, serta aplikasi presentasi digital.

Era digital telah membawa perubahan signifikan dalam cara kita belajar dan mengajar. Ketersediaan teknologi digital yang meluas menghadirkan peluang besar bagi institusi pendidikan untuk menerapkan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Salah satu metode pembelajaran yang semakin relevan adalah Project-Based Learning (PjBL), yang tidak hanya mengembangkan keterampilan teknis tetapi juga kemampuan berpikir kritis mahasiswa, yang menjadi kompetensi utama dalam menghadapi tantangan dunia global.

Pembelajaran berbasis proyek menekankan pada pembelajaran aktif, kolaboratif, dan kontekstual. Di era digital, integrasi teknologi dalam PjBL memberikan kemudahan akses sumber informasi, memperluas peluang kolaborasi, serta memungkinkan evaluasi yang lebih komprehensif melalui platform digital. Penelitian ini memuat desain pembelajaran berbasis proyek difokuskan pada mata kuliah *Speaking for Academic Purposes*, *Writing for Academic Purposes*, dan *Methodology in TESOL*, yang dirancang untuk membekali mahasiswa dengan kemampuan berpikir kritis melalui proyek “*debate podcast*”, “*creation of infographics for academic papers*”, dan “evaluasi aplikasi Pembelajaran Bahasa”.

Pendekatan ini memanfaatkan teknologi digital, seperti platform perekaman dan pengeditan audio, aplikasi desain presentasi untuk memungkinkan mahasiswa merancang, merekam, dan mempresentasikan argumen dan hasil evaluasi mereka. Terlibat dalam proses proyek ini, mahasiswa tidak hanya meningkatkan kemampuan berbicara dan menulis akademis tetapi juga keterampilan analitis, pemecahan masalah, dan kolaborasi.

Berdasarkan hasil penelitian, komponen utama dalam desain PjBL yang efektif meliputi: (1) penentuan topik yang relevan, (2) kolaborasi dan refleksi, dan (3) penggunaan teknologi digital. Pemilihan topik debat *podcast*, *academic paper*, dan aplikasi bahasa yang relevan dengan konteks global dan lokal memungkinkan mahasiswa menghubungkan teori dengan praktik nyata. Pembelajaran proyek ini melibatkan mahasiswa dalam kelompok, di mana mereka berbagi ide, mendiskusikan pendapat, dan merefleksikan argumen mereka secara kritis. Teknologi seperti perangkat lunak pengeditan suara, platform berbagi audio, dan alat presentasi digital mendukung proses pembelajaran yang inovatif. Setiap komponen ini dirancang untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang terstruktur namun fleksibel, yang mendukung pengembangan berpikir kritis mahasiswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan aktif mahasiswa dalam proyek *debate podcast*, *creation of infographics for academic papers*, dan evaluasi aplikasi Pembelajaran Bahasa mendorong mereka untuk: (1) mengorganisir dan mengevaluasi informasi, (2) membuat keputusan dan berinovasi, dan (3) berkomunikasi secara efektif.

Mahasiswa dituntut untuk mencari data yang kredibel dan relevan untuk mendukung argumen mereka. Mahasiswa mengembangkan solusi atau sudut pandang baru berdasarkan analisis kritis terhadap topik yang dipilih. Melalui format *debate podcast*, *creation of infographics for academic papers*, dan evaluasi aplikasi Pembelajaran Bahasa, mahasiswa belajar menyampaikan argumen mereka secara logis dan meyakinkan. Pembelajaran proyek ini juga memperlihatkan bagaimana teknologi digital dapat digunakan untuk memperkuat kemampuan berpikir kritis, baik melalui kolaborasi daring maupun evaluasi berbasis teknologi.

Meskipun memiliki banyak manfaat, penerapan desain pembelajaran berbasis proyek di era digital tidak lepas dari tantangan, di antaranya: (1) kesiapan teknologi, (2) keterampilan digital, dan (3) evaluasi berpikir kritis.

Mahasiswa tidak semuanya memiliki akses yang memadai terhadap perangkat teknologi, terutama di daerah dengan infrastruktur digital yang terbatas. Mahasiswa dan dosen

memerlukan pelatihan tambahan untuk memanfaatkan teknologi secara optimal dalam proses pembelajaran. Mengembangkan instrumen evaluasi yang valid dan reliabel untuk mengukur kemampuan berpikir kritis secara spesifik masih menjadi tantangan. Namun, tantangan ini dapat diatasi melalui pelatihan intensif, penyediaan akses teknologi yang merata, dan pengembangan rubrik evaluasi yang lebih terperinci.

Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi pendidikan tinggi, yaitu: (1) desain kurikulum inovatif, (2) pengembangan media pembelajaran, dan (3) peningkatan kompetensi dosen. Institusi pendidikan tinggi perlu mengintegrasikan PjBL sebagai bagian dari kurikulum wajib untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi tantangan dunia kerja. Perlu adanya media pembelajaran yang interaktif dan berbasis teknologi untuk mendukung implementasi PjBL secara maksimal. Dosen perlu dilatih untuk memfasilitasi pembelajaran berbasis proyek, terutama dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai alat pengajaran.

Penelitian ini berkontribusi pada literatur pendidikan dengan menawarkan desain pembelajaran berbasis proyek yang terintegrasi dengan teknologi digital untuk memperkuat berpikir kritis mahasiswa. Fokus pada mata kuliah *Speaking for Academic Purposes*, *Writing for Academic Purposes*, dan *Methodology in TESOL*, penelitian ini memberikan panduan praktis bagi dosen dalam mengimplementasikan PjBL secara efektif di era digital. Hasil penelitian juga memberikan wawasan baru tentang bagaimana teknologi digital dapat digunakan sebagai katalisator untuk pembelajaran yang lebih interaktif, relevan, dan berdampak.

Penelitian ini menegaskan pentingnya pembelajaran berbasis proyek sebagai strategi penguatan berpikir kritis mahasiswa di era digital. Mengintegrasikan teknologi digital secara optimal, institusi pendidikan tinggi dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang tidak hanya inovatif tetapi juga mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan masa depan.

## SIMPULAN

Desain perangkat pembelajaran berbasis proyek sebagai strategi penguatan berpikir kritis di era digital telah berhasil dikembangkan dan memenuhi beberapa aspek antara lain; rekomendasi rancangan pembelajaran (RPS), panduan dan tahapan pembelajaran proyek, pedoman penugasan pembelajaran proyek, dan rancangan evaluasi pembelajaran proyek. Kejelasan capaian pembelajaran dan tahapan pembelajaran proyek pada masing-masing RPS mata kuliah rekomendasi memberikan gambaran menyeluruh rangkaian kegiatan pembelajaran yang dapat diterapkan dan tujuan yang akan dicapai pada masing-masing proyek pembelajaran. Kegiatan dosen dan mahasiswa terperinci sesuai perannya sehingga memudahkan proses pembelajaran proyek.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek (Project-based Learning/PjBL) merupakan strategi yang efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa di era digital. Melalui desain perangkat pembelajaran yang terstruktur dan berorientasi pada pemecahan masalah nyata, mahasiswa terdorong untuk menganalisis, mengevaluasi, dan mengintegrasikan informasi dari berbagai sumber. Pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran juga memperkuat kolaborasi, kreativitas, dan kemandirian mahasiswa dalam menyelesaikan proyek. Selain itu, keterlibatan aktif mahasiswa dalam setiap tahap proyek berkontribusi pada peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi (higher-order thinking skills/HOTS) yang relevan dengan tuntutan abad ke-21.

## REFERENSI

- Almulla, M. A. (2020). The Effectiveness of The Project-Based Learning (PBL) Approach as A Way to Engage Students in Learning. *SAGE Open. July-September*, 1-15.
- Ananda, P. N., Asrizal, & Usmeldi. (2021). Pengaruh Penerapan PjBL terhadap Keterampilan Berfikir Kritis dan Kreatif Fisika: Meta Analisis. *Radiasi: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika. Vol. 14, No. 2*, 127-137.
- Anita, F., & Susilawati, L. (2018). Keterlibatan Peserta Didik dalam Pembelajaran Bahasa Inggris melalui Project-Based Language Learning (PBL). *Jurnal Pendidikan Bahasa. Vol. 7, No. 2*, 428-435.
- Arifiyanti, A. A., & Wulansari, A. (2022). Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Membantu Peningkatan Daya Saing UMKM. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal. Vol. 5, No. 3*, 244–251.
- Azizah, I. N., & Widjajanti, D. B. (2019). Keefektifan Pembelajaran Berbasis Proyek Ditinjau dari Prestasi Belajar, Kemampuan Berfikir Kritis, dan Kepercayaan Diri Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika. Vol. 6, No. 2*, 233-243.
- Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas, Vol. 83, No. 2*, 39–43.
- Duke, N. K., Halvorsen, A-L., Strachan, S. L., Kim, J., Konstantopoulos, S. (2021). Putting PjBL to the Test: The Impact of Project-Based Learning on Second Graders' Social Studies and Literacy Learning and Motivation in Low-SES School Settings. *American Educational Research Journal. Vol. 58, No. 1*, 160–200.
- Gama, F.I. (2023). Keberhasilan Implementasi Project-Based Learning dalam Bidang Bahasa: Program dan Dampaknya pada Peserta Didik di Sekolah dan Perguruan Tinggi di Dunia. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Indonesia. Vol.12. No.1*, 24-33.
- Hajerina, Suciati, I., Wahyuni, D. S. (2022). Minat Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Media Pembelajaran melalui Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek. *Jurnal Pendidikan. Vol. 23, No. 2*, 97-110.
- Khasanah, V. A., & Muthali'in, A. (2023). Penguatan Dimensi Bernalar Kritis melalui Kegiatan Proyek dalam Kurikulum Merdeka. *JDPP: Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran. Vol. 11, No. 2*, 172-180.
- Lalay, M. O., & Long, M. L. (2021). Perkembangan Pedagogi Berbasis Teknologi: Suatu Kajian Model Pembelajaran Abad-21 di Daerah 3T di Masa Pandemi Covid 19. *Yupa: Historical Studies Journal. Vol. 5, No. 2*, 101-110.
- Maulana, R., Anita, F., & Putra, M. I. R. (2022). EFL Student's Critical Thinking in Speaking Activities. *Jurnal Pendidikan Bahasa. Vol. 11, No. 1*, 139-152.
- Ramadhani, F. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA dalam Pembelajaran Daring di Kelas IX SMP. *Jurnal Pelita Pendidikan. Vol. 8, No. 4*, 237-243.
- Sakaria, & Nojeng, A. (2018). Bahan Ajar Menulis Opini dan Esai dengan Pembelajaran Berbasis Proyek. *Retorika: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya. Vol. 11, No. 1*, 68-76.
- Satriana, A. (2021). Best Practise Meningkatkan Literasi Teknologi dan Sain Peserta Didik melalui Pembelajaran berbasis Proyek dengan Pendekatan STEM. *Teaching: Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Vol. 1, No. 3*, 184-193.
- Sholeh, M. I., Nur'Azah., Tasya', D. A., Sokip., Syafi'i, A., Sahri., Rosyidi, H., Arifin, Z., Ab Rahman, S. F. (2024). Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Tinta. Vol. 6, No. 2*, 158-176.
- Surji, A. L., & Ulker, V. (2021). Undergraduate Foreign Language Learners Perspective on Project Based Learning. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies. Vol. 8, No. 4*, 254-267.

Son, E. H., & Penry, T. (2022). Variations in Project-Based Course Design. *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*, Vol. 10, No.1, 58-73.

Wahono, B. S. E. (2023). Peningkatan Hasil Pembelajaran Menulis dengan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek pada Siswa Kelas XI IPS 2 SMAN 1 Kebomas Gresik. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*. Vol.3, No.1, 81-87.