

Analisis Sintaks dan Sistem Sosial pada Model *Project-Based Learning* Berbasis *Adversity Quotient* dalam Pembelajaran Kewirausahaan

Vivi Rosida¹, Muh. Ilham Bakhtiar^{2*}, Hasisa Haruna³, Nasrul Nasrul⁴

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa Pangkep, Jl. Andi Mauraga NO.70, Kel. Tumampua, Kec. Pangkajene, Kab. Pangkep, Sulawesi Selatan.

Corresponding author:
ilhambakhtiar86@gmail.com.

⁴Program Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar, Jl. Bonto Langkasa, Banta-Bantaeng, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222, Indonesia

ABSTRACT

This study aims to analyze the syntax and social system in the implementation of the Project-Based Learning (PjBL) model integrated with the Adversity Quotient (AQ) in entrepreneurship learning for students at STKIP Andi Matappa. The research employs a descriptive qualitative approach with a case study design, involving students and lecturers of the Entrepreneurship course as research subjects. The results show that the PjBL-AQ syntax is systematically implemented through six phases, namely identifying essential questions, designing project planning, conducting investigations, monitoring and mentoring, testing project outcomes, and evaluation and reflection. Each phase demonstrates AQ indicators (Control, Ownership, Origin, Reach, and Endurance/CO2RE), which play a role in developing students' entrepreneurial readiness. Furthermore, the emerging social system indicates a collaborative relationship among lecturers, students, and business partners. Lecturers act as active facilitators, students exhibit strong independence and teamwork, while collaboration with entrepreneurs strengthens students' authentic learning experiences. The findings confirm that integrating PjBL with AQ is effective in developing students' resilience, creativity, responsibility, and entrepreneurial readiness through contextual and applicable learning experiences.

Key Words:

Project-Based Learning, Adversity Quotient, Social System, Learning Syntax, Entrepreneurship

SARI PATI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sintaks dan sistem sosial pada penerapan model Project-Based Learning (PjBL) berbasis Adversity Quotient (AQ) dalam pembelajaran kewirausahaan pada mahasiswa STKIP Andi Matappa. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus, melibatkan mahasiswa dan dosen pengampu mata kuliah Kewirausahaan sebagai subjek penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sintaks PjBL-AQ diterapkan secara sistematis melalui enam fase, yaitu menentukan pertanyaan dasar, merancang perencanaan proyek, melaksanakan investigasi, monitoring dan pembimbingan, menguji hasil proyek, serta evaluasi dan refleksi. Setiap fase memunculkan indikator AQ (Control, Ownership, Origin, Reach, dan Endurance/CO2RE) yang berperan dalam mengembangkan kesiapan berwirausaha mahasiswa. Selain itu, sistem sosial yang terbentuk menunjukkan adanya hubungan kolaboratif antara dosen, mahasiswa, dan mitra usaha. Dosen berperan sebagai fasilitator aktif, mahasiswa menunjukkan kemandirian dan kerja sama yang kuat, sedangkan kolaborasi dengan pelaku usaha memperkuat pengalaman

otentik mahasiswa. Temuan penelitian menegaskan bahwa integrasi PjBL dengan AQ efektif dalam mengembangkan ketangguhan, kreativitas, tanggung jawab, serta kesiapan wirausaha mahasiswa melalui pengalaman belajar yang kontekstual dan aplikatif

Kata Kunci:

Project-Based Learning, Adversity Quotient, Sistem Sosial, Sintaks Pembelajaran, Kewirausahaan

Copyright © 2025 by Authors, Published by PERWIRA
This is an open access article under the CC BY-SA License



PENDAHULUAN

Perubahan lanskap ekonomi global menuntut perguruan tinggi untuk merancang pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan kompetensi kewirausahaan adaptif yang relevan dengan dinamika abad ke-21. Model Project-Based Learning (PjBL) terbukti efektif mendukung keterampilan berpikir tingkat tinggi, kolaborasi, dan pengalaman autentik yang dibutuhkan calon wirausahawan (Bell, 2010; Chen & Yang, 2019; Kokotsaki et al., 2016). Dalam konteks pembelajaran kewirausahaan, PjBL memberi kesempatan mahasiswa mengembangkan kreativitas, inovasi, dan problem-solving dalam situasi nyata (Frank et al., 2021; Nobrega et al., 2022). Di Indonesia, berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa PjBL mampu meningkatkan sikap dan kompetensi kewirausahaan mahasiswa (Wardana et al., 2020; Bakhtiar et al., 2023). Oleh karena itu, analisis mendalam terkait bagaimana sintaks PjBL diterapkan secara kontekstual menjadi penting untuk memastikan kualitas pembelajaran kewirausahaan di perguruan tinggi.

Efektivitas PjBL sangat ditentukan oleh bagaimana sintaks atau tahapan pembelajarannya dirancang dan diimplementasikan

oleh pendidik. Sintaks PjBL – mulai dari identifikasi masalah, perencanaan proyek, investigasi, pengembangan produk, hingga refleksi – merupakan kerangka kerja yang mengatur alur belajar mahasiswa secara sistematis (Thomas, 2000; Holubova, 2008; Guo et al., 2020). Penelitian menunjukkan bahwa sintaks yang kuat mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta pencapaian hasil belajar (Chiang & Lee, 2016; Kizkapan & Bektas, 2017). Dalam konteks lokal, implementasi sintaks PjBL telah terbukti membantu peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kerja kolaboratif mahasiswa (Siregar et al., 2024; Rahmawati & Dwi, 2023). Namun, masih diperlukan analisis yang lebih mendalam terkait bagaimana sintaks ini dijalankan pada pembelajaran kewirausahaan yang menuntut situasi belajar lebih kompleks dan dinamis.

Integrasi Adversity Quotient (AQ) dalam PjBL menjadi relevan karena pembelajaran kewirausahaan sangat erat dengan ketidakpastian, risiko, dan tantangan. AQ, yang diperkenalkan Stoltz (1997), menekankan kemampuan individu menghadapi, mengelola, dan bangkit dari kesulitan. Penelitian global menunjukkan bahwa AQ berkontribusi pada peningkatan resiliensi, problem-solving, dan pencapaian akademik (Shek,

2021; Esparragoza et al., 2022; Güneri et al., 2023). Integrasi AQ dalam PjBL juga dinilai mampu memperkuat kontrol diri, tanggung jawab terhadap proyek, serta ketangguhan menghadapi kegagalan (Pradnyani & Wibawa, 2023; Wardana et al., 2025). Di Indonesia, AQ semakin dipandang relevan dalam pendidikan kewirausahaan untuk membentuk mahasiswa yang siap menghadapi dinamika bisnis (Bakhtiar et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa analisis sintaks PjBL berbasis AQ perlu dilakukan untuk melihat bagaimana aspek AQ muncul pada tiap tahapan proyek.

Selain aspek instruksional, keberhasilan PjBL-AQ juga sangat dipengaruhi oleh sistem sosial dalam pembelajaran, yaitu hubungan dosen-mahasiswa, dinamika kelompok, serta interaksi mahasiswa dengan lingkungan eksternal seperti mitra usaha. Penelitian menunjukkan bahwa sistem sosial yang inklusif dan kolaboratif dapat memperkuat efektivitas PjBL dalam membangun kompetensi kewirausahaan (Veiga et al., 2022; Wang & Huang, 2021; Lavi et al., 2021). Di sisi lain, budaya akademik, norma kerja kelompok, dan pola komunikasi turut menentukan kualitas pengalaman belajar mahasiswa (Supriyanto et al., 2023; Zuniarti, 2020). Dalam konteks STKIP Andi Matappa, diperlukan untuk memahami bagaimana sintaks dan sistem sosial berinteraksi dan membentuk pengalaman autentik mahasiswa dalam pembelajaran kewirausahaan berbasis proyek dan AQ. Dengan demikian, penelitian ini berupaya menghadirkan analisis komprehensif terhadap sintaks dan sistem sosial PjBL-AQ dalam konteks pembelajaran di perguruan tinggi.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan

untuk menganalisis secara mendalam pelaksanaan sintaks Project-Based Learning (PjBL) berbasis Adversity Quotient (AQ) serta sistem sosial yang terbentuk selama proses pembelajaran kewirausahaan pada mahasiswa STKIP Andi Matappa. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memahami proses pembelajaran secara natural, menelaah interaksi antarpartisipan, serta menggali pengalaman mahasiswa dalam menghadapi tantangan selama proyek berlangsung. Penelitian ini memanfaatkan desain studi kasus karena fokus analisis diarahkan pada satu konteks pembelajaran tertentu, sehingga menghasilkan gambaran yang komprehensif, terfokus, dan kontekstual terkait implementasi model PjBL-AQ.

Subjek dan Lokasi Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan yang mengikuti mata kuliah Kewirausahaan pada semester berjalan. Dosen pengampu mata kuliah terlibat sebagai informan kunci terkait perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, sedangkan mahasiswa berperan sebagai pelaksana proyek sekaligus sumber utama data lapangan. Pelaksanaan penelitian dilakukan di STKIP Andi Matappa, baik di ruang kelas tempat pembelajaran berlangsung maupun pada lokasi investigasi lapangan yang digunakan mahasiswa untuk menjalankan aktivitas proyek kewirausahaan. Pemilihan lokasi dan subjek dilakukan secara purposif untuk memastikan kesesuaian antara konteks penelitian dan tujuan analisis model PjBL-AQ.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi. Observasi dilakukan selama seluruh rangkaian pembelajaran proyek untuk mengamati keterlaksanaan

sintaks PjBL-AQ, pola interaksi sosial, serta respons mahasiswa terhadap tantangan akademik maupun non-akademik. Observasi dilakukan menggunakan lembar observasi terstruktur yang merujuk pada indikator sintaks dan aspek AQ. Wawancara mendalam diterapkan kepada dosen pengampu serta sejumlah mahasiswa untuk menggali pengalaman, persepsi, dan hambatan yang mereka hadapi selama proyek berlangsung. Selain itu, dokumentasi dikumpulkan dari berbagai sumber seperti proposal bisnis, jurnal harian proyek, laporan refleksi mahasiswa, produk atau prototipe usaha, serta dokumen pembelajaran seperti RPS dan LKPD yang digunakan selama perkuliahan. Kombinasi ketiga teknik ini memberikan data yang kaya, mendalam, serta saling melengkapi.

Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti memilah, mengodekan, dan menyederhanakan data berdasarkan kategori sintaks PjBL-AQ dan elemen sistem sosial yang ditemukan selama pembelajaran. Data kemudian disajikan dalam bentuk narasi, matriks temuan, dan rangkuman interpretatif untuk memudahkan pemahaman terhadap pola-pola yang muncul. Tahap penarikan kesimpulan dilakukan dengan menafsirkan makna data yang telah tersa-

ji untuk menjawab tujuan penelitian, yaitu menggambarkan pelaksanaan sintaks PjBL-AQ serta dinamika sosial yang berkembang di dalamnya. Seluruh proses analisis dilakukan secara berulang hingga diperoleh temuan yang konsisten dan dapat dipertanggungjawabkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

a. Sintaks Model Project-Based Learning Berbasis Adversity Quotient dalam Pembelajaran Kewirausahaan

Sintaks suatu model pembelajaran merupakan langkah-langkah yang merujuk pada tahapan-tahapan yang harus dilakukan oleh dosen dalam proses pembelajaran tertentu. Tahapan ini menggambarkan bagaimana model bekerja dalam prakteknya, bagaimana mengawali pembelajaran, bagaimana memfasilitasi mahasiswa dalam menggunakan sumber-sumber belajar. Pada model pembelajaran PjBL Terintegrasi Adversity Quotient untuk Meningkatkan Kesiapan Berwirausaha Mahasiswa, aktivitas-aktivitas pembelajaran akan dirancang lebih detail dan mengakomodasi semua indikator dari variabel yang akan digunakan.

Rancangan sintaks pembelajaran menggunakan model pembelajaran PjBL dengan mengintegrasikan *Adversity Quotient* untuk meningkatkan kesiapan berwirausaha mahasiswa, disajikan pada tabel 1.

Table 1. Hasil Analisis Sintaks Model Pembelajaran PjBL Terintegrasi Adversity Quotient

Tahapan Sintaks PjBL	Tahapan Pembelajaran	Aspek CO2RE	Kesiapan Berwirausaha
Fase 1: Menentukan Pertanyaan Dasar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa diajak untuk berdoa terlebih dahulu sesuai agama dan keyakinan masing-masing. 2. Dosen mengucapkan salam sebagai bentuk penghormatan dan keramahan. 3. Dosen menghadirkan masalah nyata dari dunia usaha lokal 4. Dosen mengajukan pertanyaan terbuka dan bebas 5. Menstimulus mahasiswa untuk mencari peluang dari permasalahan 	<p><i>Origin:</i> Mahasiswa menyadari bahwa mereka yang menentukan arah proyek</p> <p><i>Ownership:</i> Terlibat penuh dalam pemilihan masalah dan solusi usaha</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengidentifikasi masalah nyata 2. Sikap proaktif mencari peluang usaha 3. Meningkatkan kepekaan terhadap potensi bisnis lokal
Fase 2: Mendesain Perencanaan Proyek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen menjelaskan tujuan kerja kelompok, menekankan pentingnya kerjasama dan menghargai perbedaan dalam mencapai tujuan bersama. 2. Mahasiswa diajak untuk menyadari bahwa bekerja dalam kelompok membutuhkan keterbukaan dan saling menghargai. 3. Mahasiswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil sesuai kategori secara heterogen (Quitter, Camper dan Climber). 4. Setiap anggota kelompok diminta untuk menyampaikan pandangan atau solusi terkait tugas, dan mereka didorong untuk saling berbagi ide secara terbuka dan menghargai perbedaan. 	<p><i>Control:</i> Mahasiswa belajar mengelola waktu, tugas, dan proses dengan arahan mandiri</p> <p><i>Ownership:</i> Merasa bertanggung jawab atas proyek yang akan dijalankan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa memahami prinsip dasar perencanaan usaha 2. Mampu bekerja terstruktur dan disiplin 3. Menumbuhkan rasa tanggung jawab dan komitmen dalam tim

-
5. Mengarahkan mahasiswa Climber untuk memberi semangat kepada temannya.
 6. Membimbing mahasiswa membuat proposal bisnis (visi, misi, produk, pasar, strategi marketing, risiko bisnis)
 7. Memberi arahan kelayakan sebuah produk untuk diproduksi

Fase 3: Menyusun Jadwal dan Melaksanakan Investigasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen membantu mahasiswa merancang jadwal kegiatan agar bisa terorganisir dengan baik 2. Dosen memberikan penguatan Adversity Quotient sebelum terjun ke lapangan. 3. Dosen mengarahkan mahasiswa melakukan observasi lapangan, survei pasar, wawancara pelaku usaha 4. Dosen membekali mahasiswa dengan teknik pengambilan data sederhana dari hasil wawancara pelaku usaha 5. Dosen menjelaskan bahwa setiap mahasiswa memiliki tanggung jawab pribadi untuk memahami dan menyelesaikan proyek. 6. Dosen memberikan contoh bagaimana kemandirian dan berpikir kreatif membantu dalam memahami dan menyelesaikan masalah. 	<p><i>Control:</i> Mengatur aktivitas lapangan bersama tim</p> <p><i>Endurance:</i> Mampu menghadapi penolakan, perubahan, dan dinamika data di lapangan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengenali kebutuhan pasar 2. Belajar adaptif terhadap situasi nyata 3. Memiliki daya juang menghadapi masalah
---	--	--	--

<p>Fase 4: Monitoring dan Pembimbingan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen melakukan pertemuan mingguan bersama mahasiswa untuk meninjau progres proyek 2. Dosen memberi umpan balik formatif dan motivasi tiap kelompok 3. Dosen memberikan arahan dalam mengendalikan emosi serta tidak pantang menyerah selama proyek berlangsung 4. Dosen mengevaluasi kinerja tim kelompok 5. Dosen mengontrol progress produk yang berhasil dipasarkan 	<p><i>Endurance:</i> Tidak menyerah saat ide tidak berjalan sesuai rencana</p> <p><i>Control:</i> Belajar mengendalikan emosi dan tetap produktif</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa tangguh dalam proses pembuatan produk 2. Siap menghadapi revisi berulang 3. Mampu menjaga semangat dan produktivitas tim
<p>Fase 5: Menguji Hasil Proyek</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen memfasilitasi presentasi produk atau prototipe ke mitra usaha 2. Dosen memberikan kritikan dan masukan secara terbuka dan mengajarkan mahasiswa untuk bertanggungjawab terhadap hasilnya 3. Dosen memberikan penilaian terhadap: aspek produk, nilai jual, keunikan, dan kelayakan usaha pada setiap proyek yang dilakukan mahasiswa 4. Dosen memberikan masukan pada hasil proyek yang telah dilakukan 5. Dosen mendorong mahasiswa menerima umpan balik secara objektif 	<p><i>Reach:</i> Belajar bahwa kegagalan produk bukan akhir</p> <p><i>Origin:</i> Bertanggung jawab terhadap keberhasilan/kelemahan proyek</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan keterampilan komunikasi bisnis 2. Kemampuan menerima kritik secara dewasa 3. Mampu menyesuaikan produk berdasarkan masukan pasar

Fase 6: Evaluasi Pengalaman dan Refleksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen mengajak mahasiswa menulis refleksi pribadi mengenai proyek yang sudah dilaksanakan 2. Dosen membagikan instrumen Adversity Quotient dan refleksi kesiapan wirausaha 3. Dosen memberikan penguatan positif kepada mahasiswa terkait Adversity Quotient dan melihat peningkatan daya tanggung mahasiswa dari Quitter ke Camper ke Climber. 4. Memberikan kritik dan saran mengenai kelanjutan produk. 	Semua aspek CO2RE: Mahasiswa merefleksikan bagaimana Adversity Quotient terbentuk dalam tiap fase proyek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa memahami kekuatan dan kelemahan dirinya 2. Tumbuhnya motivasi jangka panjang untuk menjadi wirausahawan 3. Terbentuknya kepercayaan diri dan keyakinan akan kemampuan diri
--	--	--	---

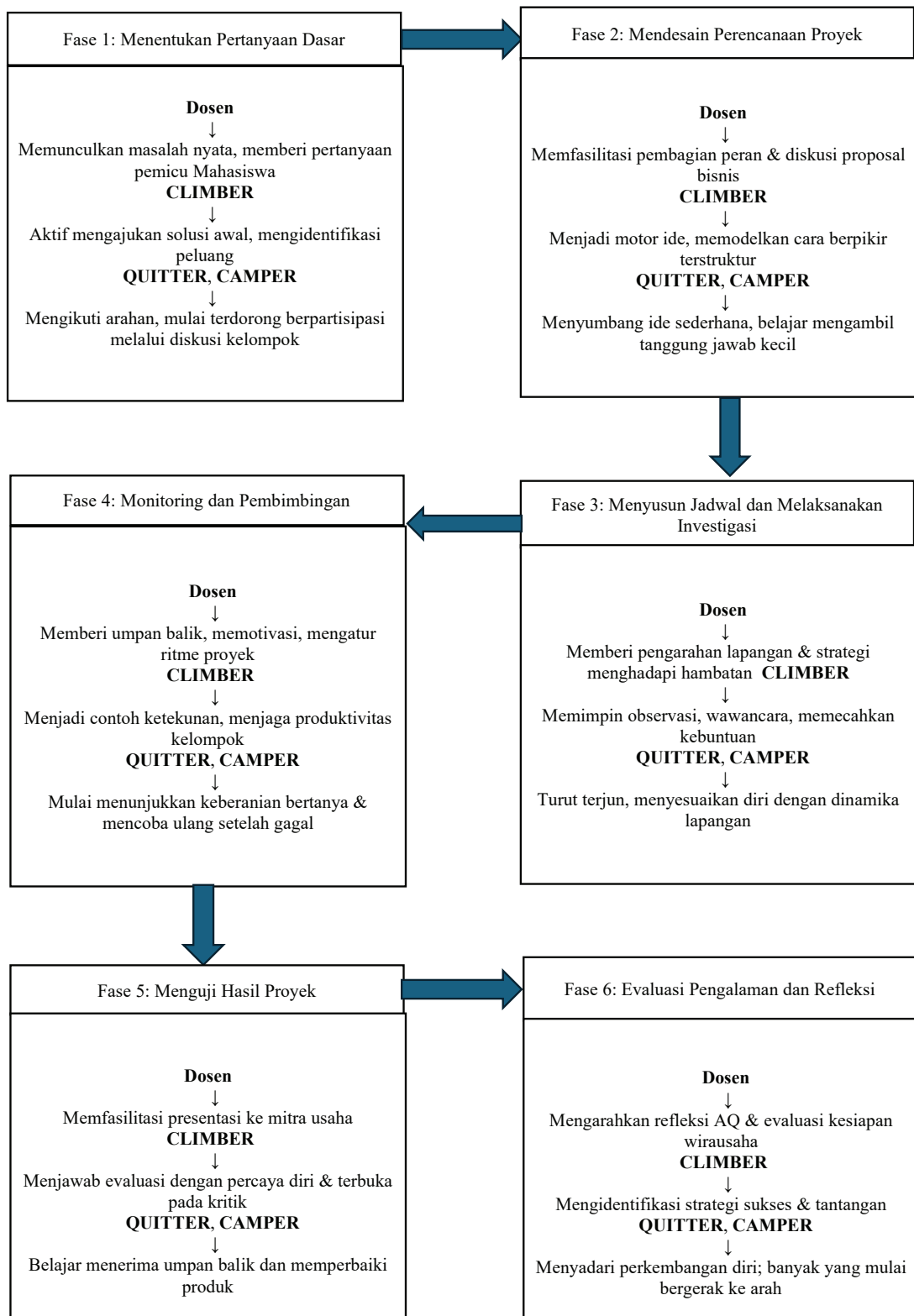
Tahapan sintaks berdasarkan aktivitas dosen dan mahasiswa dengan kategori Quitters Campers dan Climbers digambarkan pada bagan 1.

b. Sistem Sosial untuk pengembangan Model Project-Based Learning Berbasis Adversity Quotient dalam Pembelajaran Kewirausahaan

Sistem sosial menyatakan pola hubungan antara mahasiswa dengan mahasiswa, antara mahasiswa dengan dosen dan antara mahasiswa dengan lingkungannya serta norma yang mendasarinya. Sistem sosial ini mengedepankan kolaborasi dan ketahanan mental siswa yang diintegrasikan dalam setiap tahap pembelajaran. Berikut adalah gambaran sistem sosial dalam model pembelajaran PjBL yang dikembangkan adalah:

- 1) Peran Dosen sebagai Fasilitator dan Pembimbing
- Dalam model pembelajaran ini, peran

dosen lebih diarahkan sebagai pendamping yang aktif membimbing mahasiswa dalam merancang, mengembangkan, hingga mengevaluasi proyek wirausaha. Dosen menciptakan suasana belajar yang kondusif untuk mendorong munculnya ide-ide kreatif, memberikan arahan yang strategis, sekaligus membantu menyelesaikan permasalahan yang timbul dalam kerja kelompok. Selain itu, dosen memahami potensi dan tantangan yang dihadapi setiap mahasiswa, sehingga dapat memberikan dukungan yang tepat. Pada tahap perencanaan bisnis, dosen menghadirkan contoh nyata yang relevan, memancing mahasiswa berpikir kritis melalui pertanyaan reflektif, serta membantu mereka mencari strategi alternatif ketika mengalami kegagalan. Tidak hanya itu, dosen juga berperan sebagai penghubung antara mahasiswa dengan dunia luar, termasuk mitra usaha dan komunitas lokal, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih kontekstual dan aplikatif.



Bagan 1. Aktivitas dosen dan mahasiswa

2) Peran Mahasiswa sebagai Pembelajar yang Kolaboratif dan Mandiri

Mahasiswa berperan sebagai pembelajar aktif yang bertanggung jawab atas proses belajar mereka sendiri melalui kerja kelompok dalam merancang dan melaksanakan proyek wirausaha. Dalam proses tersebut, mereka dituntut untuk aktif, kreatif, mandiri, sekaligus mampu berkolaborasi, menyatukan ide, membagi tugas secara adil, dan menyelesaikan konflik. Tantangan seperti perbedaan motivasi, ketimpangan kerja, atau kendala komunikasi menjadi sarana untuk melatih keterbukaan, kemampuan mengambil keputusan, dan sikap tangguh.

3) Penguatan Daya Juang dan Pantang Menyerah

Model pembelajaran berbasis proyek yang terintegrasi dengan Adversity Quotient (AQ) secara nyata menekankan pentingnya ketangguhan atau daya juang sebagai komponen utama dalam proses pembelajaran. Mahasiswa tidak hanya diarahkan untuk menyelesaikan proyek dari sisi akademik, tetapi juga diajak menghadapi realitas dunia kewirausahaan yang sarat dengan tantangan seperti kegagalan, penolakan, dan ketidakpastian yang sering kali tidak dapat dihindari. Dalam praktiknya, mahasiswa akan berhadapan dengan berbagai hambatan, seperti ide bisnis yang kurang diminati pasar, kesulitan dalam mengelola waktu antara tugas kuliah dan proyek, hingga munculnya konflik dalam kerja kelompok. Quitters umumnya menunjukkan kecenderungan menghindari ketika menghadapi hambatan, misalnya menarik diri dari diskusi, menunda pekerjaan, atau merasa bahwa kegagalan awal adalah tanda ketidakmampuan. Campers, di sisi lain, cenderung bertahan di zona nyaman dan hanya menyelesaikan tugas pada level minimum; mereka mampu melanjutkan proyek, tetapi

sering kehilangan motivasi ketika dihadapkan pada situasi yang kompleks. Sementara itu, Climbers memperlihatkan daya juang tinggi: aktif mencari solusi baru, menerima umpan balik dengan sikap terbuka, serta memaknai hambatan sebagai peluang untuk berinovasi. Dalam kondisi tersebut, mahasiswa dibimbing untuk tidak menyerah, tetapi diajak melakukan refleksi, memperbaiki strategi, bahkan memulai kembali jika diperlukan.

4) Pembentukan Budaya Tanggungjawab Sosial dan Etika Kerja

Mahasiswa dalam pelaksanaan proyek tidak hanya belajar menyusun rencana dan strategi bisnis, tetapi juga dibimbing untuk memahami pentingnya etika usaha dan tanggung jawab sosial. Mereka dilatih melihat bahwa berwirausaha bukan hanya mencari keuntungan, melainkan juga memberi manfaat bagi masyarakat, menjaga keadilan, serta menjunjung kejujuran dan integritas. Nilai-nilai ini diwujudkan dalam keputusan bisnis yang memperhatikan aspek sosial dan lingkungan, serta dalam sikap profesional seperti disiplin, tepat waktu, dan konsistensi. Budaya tersebut terbentuk secara bertahap melalui pengalaman nyata selama menjalankan proyek.

5) Interaksi Mahasiswa dan Pelaku Usaha

Dalam model pembelajaran ini, mahasiswa dilibatkan secara langsung dengan pelaku usaha atau mitra eksternal melalui observasi, wawancara, kolaborasi proyek, maupun pendampingan bisnis. Interaksi tersebut memberi manfaat timbal balik: mahasiswa memperoleh pengalaman nyata dari praktisi, sementara pelaku usaha mendapat wawasan baru dari sudut pandang akademis. Meski sering menghadapi kendala seperti sulit mengomunikasikan ide, menjawab pertanyaan dengan meyakinkan, atau menerima kritik, tantangan itu justru melau-

tih ketangguhan mental dan keterampilan praktis mahasiswa. Proses ini juga membantu mereka membangun jejaring profesional, menyusun proposal kerja sama yang efektif, serta membuka peluang magang maupun proyek usaha berkelanjutan.

Pembahasan

a. Keterlaksanaan sintaks PjBL-AQ dan kaitannya dengan hasil belajar

Analisis menunjukkan bahwa keenam fase sintaks PjBL-AQ (menentukan pertanyaan dasar, merencanakan proyek, investigasi/implementasi, monitoring dan pembimbingan, pengujian hasil, serta evaluasi/refleksi) dilaksanakan secara berurutan dan memberikan struktur yang jelas bagi mahasiswa untuk bekerja pada masalah nyata; pola ini konsisten dengan tinjauan PjBL pada pendidikan tinggi yang menekankan pentingnya alur proyek yang terstruktur untuk menghasilkan keluaran kognitif dan afektif (Guo et al., 2020; Thomas, 2000; Bell, 2010). Implementasi fase-fase tersebut juga selaras dengan temuan bahwa sintaks PjBL yang kuat meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan pencapaian keterampilan tingkat tinggi (Kokotsaki et al., 2016; Guo et al., 2020). Selain itu, integrasi instruksi yang eksplisit pada tiap fase—mis. pengarahan teknik pengumpulan data saat fase investigasi dan umpan balik berulang pada fase monitoring—memperkuat proses pembelajaran sehingga mahasiswa mampu menghasilkan produk yang lebih siap pasar, sebagaimana dilaporkan dalam studi PjBL pada kewirausahaan (Nobrega et al., 2022; Guo et al., 2020). Temuan lokal ini juga mendukung bukti penelitian di konteks Indonesia yang menunjukkan PjBL mampu meningkatkan kreativitas, keterampilan praktis dan kesiapan berwirausaha ketika sintaks dilaksanakan konsisten dengan tujuan pembelajaran (Pradnyani & Wibawa, 2023; Apriliyanti et al., 2024).

b. Peran Adversity Quotient (AQ/CO2RE) pada tiap fase dan pembentukan ketangguhan

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa dimensi-dimensi AQ (Control, Ownership, Reach, Endurance – dipadukan sebagai CO2RE dalam studi ini) muncul jelas pada setiap fase sintaks. mahasiswa belajar mengendalikan proses kerja (Control), mengambil kepemilikan atas proyek (Ownership), menerima dan memaknai umpan balik eksternal (Reach), serta menunjukkan daya juang saat menghadapi hambatan di lapangan (Endurance). Temuan ini konsisten dengan literatur internasional yang menunjukkan bahwa integrasi aspek resiliency/adversity dalam konteks pembelajaran berbasis pengalaman meningkatkan kemampuan coping dan keberlanjutan usaha belajar (Shek, 2021; Esparragoza et al., 2022; Güneri et al., 2023). Secara pedagogis, menanamkan aktivitas refleksi, latihan menghadapi kegagalan simulatif, dan asesmen perkembangan AQ pada tiap fase mempercepat internalisasi strategi bertahan (Wang & Huang, 2021; Veiga et al., 2022). Di ranah nasional, studi-studi kasus serupa melaporkan bahwa program yang menggabungkan latihan ketangguhan dan evaluasi berulang berkontribusi pada peningkatan kesiapan wirausaha mahasiswa serta ketahanan menghadapi dinamika pasar lokal (Bakhtiar et al., 2023; Siregar et al., 2024). Dengan demikian, integrasi AQ ke dalam sintaks PjBL tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis tetapi juga membentuk disposisi psikologis yang esensial untuk wirausaha.

c. Sistem sosial, peran dosen-mitra, dan implikasi keberlanjutan model

Temuan lain menekankan bahwa keberhasilan PjBL-AQ sangat dipengaruhi oleh sistem sosial pembelajaran: interaksi dosen-mahasiswa yang suportif, distribusi

peran kelompok yang jelas, dan keterlibatan mitra usaha memberikan konteks autentik yang memperkaya pembelajaran (Veiga et al., 2022; Wang & Huang, 2021; Lavi et al., 2021). Peran dosen sebagai fasilitator-*pendamping* (bukan sekedar penyampai materi) mempercepat transfer praktik dan memfasilitasi pemecahan masalah nyata, yang sejalan dengan rekomendasi PjBL di literatur internasional (Bell, 2010; Guo et al., 2020). Selain itu, kolaborasi dengan pelaku usaha memperluas jangkauan (*reach*) dan validitas produk mahasiswa—fenomena yang telah dilaporkan meningkatkan relevansi pembelajaran kewirausahaan dalam studi terdahulu (Nobrega et al., 2022; Veiga et al., 2022). Implikasi dari model ini sangat penting terhadap perkembangan *adversity* mahasiswa, khususnya dalam membantu transisi perilaku dari kategori *quitters* menuju *campers* menuju *climber*. Interaksi dalam kelompok memungkinkan mahasiswa *climbers* menjadi model sekaligus sumber dorongan bagi *quitters* dan *campers*, sehingga mereka dapat melihat strategi pengelolaan tantangan, ketekunan, dan rasa *control* yang lebih adaptif. Mekanisme tersebut membantu mahasiswa pada kategori *quitters* dan *campers* dapat meningkatkan daya juangnya dalam pembelajaran. Bukti lokal mendukung pentingnya jejaring dan dukungan institusional untuk keberlanjutan implementasi PjBL-AQ; penelitian nasional menemukan bahwa kelemahan jaringan mitra dan keterbatasan instrumen penilaian AQ menjadi hambatan untuk skala yang lebih luas (Zuniarti, 2020; Apriliyanti et al., 2024). Oleh karena itu, implikasi praktisnya adalah perlunya penguatan kemitraan industri-kampus, standarisasi instrumen AQ yang valid, dan pelatihan berkelanjutan bagi dosen agar model ini dapat diadopsi secara berkelanjutan dan berdampak pada penyiapan wirausahawan yang resilient.

PENUTUP

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model *Project-Based Learning* berbasis *Adversity Quotient* (PjBL-AQ) dalam pembelajaran kewirausahaan di STKIP Andi Matappa berjalan efektif dan mampu menghadirkan proses pembelajaran yang lebih komprehensif, kontekstual, dan adaptif terhadap kebutuhan mahasiswa. Sintaks pembelajaran yang terdiri dari enam fase berhasil diimplementasikan dengan baik dan masing-masing fase mampu menumbuhkan aspek-aspek AQ, seperti kontrol diri, rasa memiliki, ketangguhan menghadapi hambatan, serta kemampuan menerima risiko dan kegagalan sebagai bagian dari proses belajar kewirausahaan. Integrasi AQ dalam setiap tahapan proyek terbukti memberikan dampak positif terhadap perkembangan karakter dan kesiapan berwirausaha mahasiswa.

Dari sisi sistem sosial, pembelajaran PjBL-AQ mendorong terbentuknya interaksi kolaboratif yang sehat antara dosen, mahasiswa, dan pelaku usaha. Dosen berperan aktif sebagai fasilitator yang membimbing dan memotivasi mahasiswa, sementara mahasiswa menunjukkan peran aktif sebagai pembelajar mandiri dan kolaboratif. Hubungan dengan pelaku usaha turut memperkuat relevansi pengalaman belajar dan memfasilitasi mahasiswa dalam memahami dinamika kewirausahaan yang nyata. Secara keseluruhan, pembelajaran PjBL-AQ tidak hanya meningkatkan kompetensi pengetahuan dan keterampilan bisnis, tetapi juga membangun karakter tangguh yang menjadi fondasi penting bagi calon wirausahawan. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan kualitas instrumen evaluasi AQ, penguatan jejaring kemitraan usaha, serta pengembangan model *pendampingan* yang lebih sistematis agar penerapan PjBL-AQ dapat berlangsung

lebih optimal dan berkelanjutan pada berbagai konteks pembelajaran kewirausahaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Kement-

rian Pendidikan Tinggi, Ilmu Pengetahuan, dan Teknologi yang telah mendanai penelitian ini melalui hibah penelitian dasar dengan nomor kontrak 130/C3/DT.05.00/PL/2025 untuk tahun anggaran 2025 sebagai luaran tambahan penelitian dasar Fundamental tahun 2025. ◀

REFERENSI

- Apriliyanti, D., Iriani, T., & Murtinugraha, R. E. (2024). Pengaruh PjBL terhadap kreativitas dalam pembelajaran kewirausahaan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i2.18516>
- Apriliyanti, D., Iriani, T., & Murtinugraha, R. E. (2024). Pengaruh PjBL terhadap kreativitas dalam pembelajaran kewirausahaan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i2.18516>
- Bakhtiar, A., et al. (2023). Integrasi PjBL dan Adversity Quotient dalam kewirausahaan. *Publikasi Pendidikan*, 15(3). <https://doi.org/10.26858/publikan.v15i3.76928>
- Bakhtiar, M. I., et al. (2023). Integrasi PjBL dan Adversity Quotient dalam kewirausahaan. *Publikasi Pendidikan*, 15(3). <https://doi.org/10.26858/publikan.v15i3.76928>
- Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House*, 83(2), 39–43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>
- Chen, C.-H., & Yang, Y.-C. (2019). Revisiting the effects of project-based learning on students' academic achievement. *Educational Research Review*, 26, 61–71. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.11.001>
- Esparragoza, I., et al. (2022). Resilience and adversity quotient in higher education. *Education Sciences*, 12(4), 245. <https://doi.org/10.3390/educsci12040245>
- Esparragoza, I., et al. (2022). Resilience and adversity quotient in higher education. *Education Sciences*, 12(4), 245. <https://doi.org/10.3390/educsci12040245>
- Frank, A., Walsh, L., & Sung, J. (2021). Entrepreneurship education and experiential learning. *Journal of Entrepreneurship Education*, 24(4). <https://www.abacademies.org/articles/entrepreneurship-education-and-experiential-learning-11387.html>
- Güneri, O., et al. (2023). Understanding adversity quotient and resilience in university students. *Psychology in the Schools*, 60(3), 512–526. <https://doi.org/10.1002/pits.22877>
- Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education. *Educational Research Review*, 31, 100–107. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100366>
- Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educational Research*, 102, 101586. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586>

- Holubova, R. (2008). Effective teaching methods – Project-Based Learning. *US-China Education Review*, 5(12), 27–36. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED503388.pdf>
- Kizkapan, O., & Bektas, O. (2017). The effect of project-based learning on science students' academic achievement. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(8), 4625–4640. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00933a>
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools*, 19(3), 267–277. <https://doi.org/10.1177/1365480216659733>
- Lavi, R., Tal, T., & Dori, Y. (2021). System thinking in project-based learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 58(9), 1333–1361. <https://doi.org/10.1002/tea.21694>
- Nobrega, A., et al. (2022). Entrepreneurship competencies through PjBL. *Education + Training*, 64(3), 437–455. <https://doi.org/10.1108/ET-04-2021-0149>
- Pradnyani, I. D. A. S., & Wibawa, I. M. C. (2023). PjBL and adversity quotient. *JPGSD*, 11(2). <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v11i2.64444>
- Pradnyani, I. D. A. S., & Wibawa, I. M. C. (2023). The learning model of Project-Based Learning (PjBL) on the resilience of students' misfortunes. *MIMBAR PGSD*, 11(2), 280–287. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v11i2.64444>
- Rahmawati, N., & Dwi, A. (2023). Implementasi PjBL dalam pengembangan keterampilan abad 21. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Indonesia*.
- Shek, D. T. L. (2021). Resilience in university students. *Applied Research in Quality of Life*, 16, 545–559. <https://doi.org/10.1007/s11482-019-09748-5>
- Siregar, N., Rambe, I. W., Darari, M. B., Sitompul, P., & Nasution, N. A. (2024). Peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui Project-Based Learning ditinjau dari Adversity Quotient mahasiswa. *Jurnal MATH-UMB. EDU*, 12(3). <https://doi.org/10.36085/mathumbedu.v12i3.8425>
- Supriyanto, A., et al. (2023). Dinamika sosial dalam pembelajaran kolaboratif. *Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Autodesk. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED447815.pdf>
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Autodesk. (ERIC report) <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED447815.pdf>
- Veiga, E., et al. (2022). Social interaction and entrepreneurship learning. *Education + Training*, 64(6), 789–805. <https://doi.org/10.1108/ET-05-2021-0166>
- Wang, F., & Huang, R. H. (2021). Social learning in entrepreneurship education. *Frontiers in Psychology*, 12, 721515. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.721515>
- Zuniarti. (2020). Project-Based Learning meningkatkan kreativitas dan keterampilan berwirausaha siswa saat PJJ. *Jurnal Riset Daerah*, 21(3), 60. <https://doi.org/10.64730/jrdbantul.v21i3.60>