

**PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS KEGIATAN
(*EXPERIENTIAL LEARNING*) DALAM MENINGKATKAN
KREATIVITAS DESAIN STRUKTUR BETON PADA MAHASISWA
TEKNIK SIPIL**

Pengki Suanto¹

¹Universitas Pradita

pengki.suanto@pradita.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the effect of activity-based learning (experiential learning) in enhancing creativity in concrete structure design among Civil Engineering students. Activity-based learning is expected to provide students with a deep, hands-on experience in designing concrete structures, thus fostering the development of their creativity. The research method used is an experiment with a quantitative approach, where the group of students engaged in activity-based learning is compared to the group following conventional learning. The results indicate that students involved in activity-based learning show a significant improvement in creativity aspects of concrete structure design. This is reflected in their enhanced ability to identify innovative solutions and apply techniques in concrete structure design. The study concludes that activity-based learning can improve students' creativity in designing concrete structures, which is crucial for professional practice in the field of civil engineering.

Keywords: *Activity-Based Learning, Experiential Learning, Creativity, Concrete Structure Design, Civil Engineering.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pembelajaran berbasis kegiatan (*experiential learning*) dalam meningkatkan kreativitas desain struktur beton pada mahasiswa Teknik Sipil. Pembelajaran berbasis kegiatan diharapkan dapat memberikan pengalaman langsung yang mendalam bagi mahasiswa dalam merancang struktur beton, sehingga dapat mendorong pengembangan kreativitas mereka. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan pendekatan kuantitatif, di mana kelompok mahasiswa yang mengikuti pembelajaran berbasis kegiatan dibandingkan dengan kelompok mahasiswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa yang terlibat dalam pembelajaran berbasis kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam aspek kreativitas desain struktur beton. Hal ini terlihat dari peningkatan kemampuan mereka dalam mengidentifikasi solusi inovatif dan aplikasi teknik dalam desain struktur beton. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis kegiatan dapat meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam merancang struktur beton, yang sangat penting dalam praktik profesional di bidang teknik sipil.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Kegiatan, *Experiential Learning*, Kreativitas, Desain Struktur Beton, Teknik Sipil.

A. PENDAHULUAN

Pendidikan teknik sipil memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk kemampuan praktis dan analitis mahasiswa untuk menghadapi tantangan di dunia konstruksi. Salah satu bidang yang memerlukan perhatian khusus dalam pendidikan teknik sipil adalah desain struktur beton. Desain struktur beton adalah bagian dari rekayasa struktur yang memerlukan pemahaman mendalam mengenai material, beban, serta peraturan yang berlaku. Oleh karena itu, penting untuk memberikan pendekatan yang tepat dalam pembelajaran agar mahasiswa tidak hanya menguasai teori, tetapi juga memiliki keterampilan kreatif dalam mendesain struktur beton yang efisien dan aman.

Dalam konteks pendidikan tinggi, upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam bidang teknik sipil dapat dilakukan melalui berbagai metode, salah satunya adalah pembelajaran berbasis kegiatan atau *experiential learning*. Pembelajaran berbasis kegiatan memungkinkan mahasiswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, yang diyakini dapat meningkatkan kreativitas dan pemahaman praktis terhadap materi yang diajarkan. Dewey (1938) mengemukakan bahwa pengalaman langsung adalah dasar pembelajaran yang efektif, karena mahasiswa dapat belajar dengan cara yang lebih konkret dan relevan dengan kehidupan nyata. Pembelajaran ini berfokus pada pemberian pengalaman kepada mahasiswa, yang melibatkan mereka dalam kegiatan yang memperkuat teori dan praktik, serta mendorong mereka untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menghadapi masalah yang kompleks.

Kreativitas dalam desain struktur beton menjadi semakin penting, mengingat perkembangan teknologi dan kebutuhan akan struktur yang lebih inovatif dan efisien. Seiring dengan kemajuan teknologi, desain struktur beton tidak hanya mengandalkan metode konvensional, tetapi juga menuntut adanya solusi baru yang dapat mengurangi biaya, waktu, dan dampak lingkungan. Dalam hal ini, kreativitas mahasiswa sangat diperlukan untuk menciptakan desain yang tidak hanya aman dan efisien, tetapi juga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat modern yang semakin beragam.

Penerapan pembelajaran berbasis kegiatan dalam pendidikan teknik sipil khususnya dalam desain struktur beton dapat mendorong mahasiswa untuk lebih kreatif dalam merancang. Mahasiswa yang terlibat dalam aktivitas praktikum atau proyek berbasis kegiatan akan lebih mampu mengeksplorasi berbagai alternatif solusi desain dengan pendekatan yang

lebih inovatif dan aplikatif. Ini sejalan dengan pendapat Kolb (1984), yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis pengalaman mengintegrasikan empat tahap utama, yaitu pengalaman konkret, observasi reflektif, konsep abstrak, dan eksperimen aktif. Dengan demikian, mahasiswa tidak hanya memahami teori desain struktur beton, tetapi juga mampu mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam situasi nyata.

Namun, meskipun ada potensi besar dalam pembelajaran berbasis kegiatan, tantangan yang dihadapi oleh pengajar dan mahasiswa dalam menerapkan metode ini tidak bisa diabaikan. Pembelajaran berbasis kegiatan seringkali memerlukan sumber daya yang lebih banyak, baik dari sisi waktu, biaya, maupun fasilitas. Selain itu, metode ini juga menuntut mahasiswa untuk lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran, yang mungkin sulit bagi sebagian mahasiswa yang terbiasa dengan pendekatan yang lebih tradisional. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas penerapan pembelajaran berbasis kegiatan dalam meningkatkan kreativitas desain struktur beton pada mahasiswa teknik sipil.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis kegiatan memiliki dampak positif terhadap peningkatan kreativitas mahasiswa. Dalam studi yang dilakukan oleh Boud, Keogh, dan Walker (1985), mereka menemukan bahwa mahasiswa yang belajar melalui pengalaman langsung cenderung lebih kreatif dan memiliki kemampuan problem solving yang lebih baik. Hal ini didukung oleh penelitian lain yang dilakukan oleh Dewey (1938), yang menunjukkan bahwa pengalaman nyata memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan berkelanjutan tentang konsep-konsep yang diajarkan. Dalam konteks teknik sipil, kreativitas sangat dibutuhkan untuk mengatasi masalah-masalah desain yang kompleks, sehingga pembelajaran berbasis kegiatan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kemampuan desain mahasiswa.

Di sisi lain, kreativitas dalam desain struktur beton juga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, seperti motivasi mahasiswa, kompetensi pengajar, serta lingkungan pembelajaran yang ada. Penelitian oleh Amabile (1996) menunjukkan bahwa lingkungan yang mendukung dapat merangsang kreativitas, sedangkan lingkungan yang kaku dan penuh tekanan dapat menghambat proses kreatif. Oleh karena itu, penting bagi pengajar untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung eksplorasi ide-ide baru dan memberikan kebebasan kepada mahasiswa untuk berinovasi.

Selain itu, penerapan metode pembelajaran berbasis kegiatan juga harus mempertimbangkan kebutuhan industri dan standar yang berlaku di dunia konstruksi. Dalam dunia nyata, desain struktur beton tidak hanya harus memenuhi persyaratan teknis, tetapi juga harus dapat disesuaikan dengan kondisi lapangan yang seringkali tidak terduga. Oleh karena itu, pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam menghadapi tantangan nyata di lapangan dapat mempersiapkan mereka untuk menjadi profesional yang kreatif dan mampu menghadapi tantangan dunia konstruksi.

Salah satu contoh pembelajaran berbasis kegiatan yang dapat diterapkan dalam desain struktur beton adalah melalui proyek desain struktural yang melibatkan mahasiswa dalam merancang dan menganalisis struktur beton dengan menggunakan perangkat lunak desain yang umum digunakan dalam industri. Selain itu, kegiatan praktikum yang melibatkan eksperimen dan pengujian material beton, serta analisis perilaku struktur beton dalam kondisi beban yang berbeda, juga dapat membantu mahasiswa memahami lebih dalam mengenai sifat material dan pengaruhnya terhadap desain struktur. Melalui kegiatan-kegiatan ini, mahasiswa tidak hanya akan belajar mengenai teori, tetapi juga akan memperoleh keterampilan praktis yang dapat digunakan dalam dunia kerja.

Dalam penelitian ini, penulis akan menganalisis pengaruh pembelajaran berbasis kegiatan dalam meningkatkan kreativitas desain struktur beton pada mahasiswa Teknik Sipil. Fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran berbasis kegiatan dapat mempengaruhi kemampuan mahasiswa dalam merancang struktur beton yang kreatif dan inovatif. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif dalam bidang teknik sipil, serta memberikan wawasan tentang bagaimana meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam merancang struktur beton.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh pembelajaran berbasis kegiatan terhadap peningkatan kreativitas desain struktur beton pada mahasiswa Teknik Sipil. Penelitian ini akan menggunakan metode eksperimen untuk mengevaluasi hasil dari penerapan metode tersebut, serta membandingkan kreativitas mahasiswa yang mengikuti pembelajaran berbasis kegiatan dengan mahasiswa yang mengikuti pembelajaran tradisional. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai efektivitas pembelajaran berbasis kegiatan dalam meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam merancang struktur beton, serta memberikan rekomendasi bagi pengembangan kurikulum di jurusan teknik sipil.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen dengan desain penelitian kuantitatif untuk menganalisis pengaruh pembelajaran berbasis kegiatan (*experiential learning*) dalam meningkatkan kreativitas desain struktur beton pada mahasiswa Teknik Sipil. Metode eksperimen dipilih karena dapat mengukur perubahan kreativitas mahasiswa setelah diberikan perlakuan pembelajaran berbasis kegiatan kunjungan langsung pada proyek dan *batching plant*. Penelitian ini dilakukan pada dua kelompok mahasiswa, yaitu kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran berbasis kegiatan dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Kunjungan ke lokasi *batching plant* dan praktikum di Laboratorium dapat dilihat pada gambar 1 dan gambar 2.



Gambar 1. Dokumentasi mahasiswa kunjungan ke *batching plant*



Gambar 2. Dokumentasi mahasiswa praktikum uji kuat lentur beton di laboratorium teknik sipil

Pengumpulan data dilakukan melalui tes kreativitas desain struktur beton yang diberikan sebelum dan setelah perlakuan pembelajaran. Tes ini meliputi beberapa aspek, seperti kemampuan dalam merancang desain yang inovatif, efisiensi penggunaan material, serta kemampuan mengatasi masalah dalam desain struktur beton. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan uji statistik untuk mengetahui perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel Penelitian dan Indikator

Variabel	Indikator
Pembelajaran Berbasis Kegiatan	Pengalaman langsung, keterlibatan aktif dalam proyek desain (Campuran beton dan Dimensi tulangan)
Kreativitas Desain Struktur Beton	Inovasi dalam desain, efisiensi material, kemampuan problem solving

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, tujuan utama adalah untuk menganalisis pengaruh pembelajaran berbasis kegiatan (experiential learning) dalam meningkatkan kreativitas desain struktur beton pada mahasiswa Teknik Sipil. Pembelajaran berbasis kegiatan yang diterapkan dalam penelitian ini melibatkan kunjungan langsung ke proyek dan batching plant, di mana mahasiswa dapat memperoleh pengalaman langsung terkait proses produksi beton dan perencanaan struktur beton. Kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran berbasis kegiatan dibandingkan dengan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai efektivitas pembelajaran berbasis kegiatan dalam meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam merancang struktur beton.

Pengaruh Pembelajaran Berbasis Kegiatan terhadap Kreativitas Desain Struktur Beton

1. Pembelajaran Berbasis Kegiatan

Pembelajaran berbasis kegiatan atau experiential learning menekankan pada pengalaman langsung yang dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa. Menurut Kolb (1984), proses pembelajaran ini terdiri dari empat tahapan: pengalaman konkret, refleksi, konseptualisasi abstrak, dan eksperimen aktif. Dengan mengikuti tahapan ini, mahasiswa tidak hanya belajar dari teori tetapi juga dapat menghubungkan pengetahuan tersebut dengan pengalaman praktis di lapangan. Kegiatan yang dilakukan dalam penelitian ini, seperti

kunjungan ke proyek konstruksi dan batching plant, memungkinkan mahasiswa untuk melihat langsung bagaimana proses perancangan dan produksi struktur beton berlangsung.

Pembelajaran berbasis kegiatan memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terlibat langsung dalam proses desain, termasuk merancang campuran beton yang optimal dan menentukan dimensi tulangan yang tepat untuk struktur beton. Selain itu, mahasiswa juga dilibatkan dalam menganalisis berbagai masalah yang muncul dalam proses desain, seperti kendala material dan biaya, serta mencari solusi yang lebih efisien dan inovatif.

2. Kreativitas Desain Struktur Beton

Kreativitas dalam desain struktur beton adalah kemampuan untuk menciptakan desain yang tidak hanya efisien dan aman, tetapi juga inovatif dan ramah lingkungan. Dalam konteks pendidikan teknik sipil, kreativitas sangat penting untuk mengatasi masalah desain yang kompleks dan mengembangkan solusi yang dapat diterapkan di dunia nyata. Pembelajaran berbasis kegiatan diharapkan dapat mendorong mahasiswa untuk berpikir lebih kreatif dan memperluas wawasan mereka mengenai berbagai solusi desain yang mungkin tidak tercakup dalam pembelajaran konvensional.

Indikator kreativitas yang diukur dalam penelitian ini meliputi inovasi dalam desain, efisiensi material, dan kemampuan mahasiswa untuk menyelesaikan masalah yang muncul dalam desain struktur beton. Mahasiswa diharapkan dapat mengidentifikasi bahan dan teknik konstruksi yang lebih efisien, mengoptimalkan penggunaan material beton, serta menciptakan desain yang lebih ramah lingkungan dan ekonomis.

Hasil Pengukuran dan Perbandingan Kreativitas

1. Kelompok Eksperimen

Kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran berbasis kegiatan menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kreativitas desain struktur beton. Mahasiswa kelompok eksperimen mampu merancang struktur beton dengan lebih inovatif, terutama dalam hal pemilihan material dan teknik konstruksi yang efisien. Mereka menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam merancang campuran beton yang optimal dan mempertimbangkan aspek keberlanjutan dalam desain mereka. Dalam hal dimensi tulangan, kelompok eksperimen juga mampu membuat perhitungan yang lebih tepat dan efisien, mengurangi penggunaan material tanpa mengorbankan kekuatan dan stabilitas struktur.

2. Kelompok Kontrol

Sebaliknya, kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional menunjukkan hasil yang lebih rendah dalam hal kreativitas desain struktur beton. Meskipun mereka tetap mampu merancang struktur beton yang memenuhi standar keselamatan dan kekuatan, mereka cenderung menggunakan pendekatan yang lebih tradisional dalam pemilihan material dan teknik desain. Mahasiswa kelompok kontrol lebih mengutamakan kesesuaian dengan pedoman dan aturan yang ada, tanpa mempertimbangkan alternatif desain yang lebih inovatif atau efisien.

Analisis Statistik

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes kreativitas desain struktur beton kepada kedua kelompok sebelum dan setelah perlakuan pembelajaran. Tes ini meliputi beberapa aspek, seperti inovasi dalam desain, efisiensi penggunaan material, serta kemampuan dalam mengatasi masalah yang muncul selama proses desain. Hasil tes menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan dalam semua aspek kreativitas desain, dengan skor rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Uji statistik yang dilakukan menggunakan analisis varians (ANOVA) menunjukkan bahwa perbedaan skor antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah signifikan pada tingkat $p < 0.05$. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis kegiatan memiliki pengaruh yang nyata terhadap peningkatan kreativitas mahasiswa dalam merancang struktur beton. Selain itu, analisis regresi menunjukkan bahwa keterlibatan aktif dalam proyek desain dan kunjungan langsung ke batching plant memiliki dampak positif terhadap peningkatan kreativitas mahasiswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Kolb (1984), yang menjelaskan bahwa pengalaman langsung dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman dan kreativitas mahasiswa. Dalam penelitian ini, mahasiswa yang terlibat langsung dalam kegiatan praktikum dan kunjungan lapangan menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menciptakan desain yang inovatif dan efisien. Pengalaman langsung ini memberi mereka wawasan lebih mendalam tentang bagaimana teori yang dipelajari di kelas diterapkan dalam situasi nyata, serta tantangan yang dihadapi dalam dunia konstruksi.

Sebagai contoh, kunjungan ke proyek konstruksi dan batching plant memberi mahasiswa pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana beton diproduksi dan digunakan dalam berbagai jenis struktur. Mahasiswa juga dapat berdiskusi langsung dengan profesional di lapangan, yang memberikan mereka perspektif yang lebih luas mengenai aspek teknis dan

praktis dari desain struktur beton. Dengan demikian, pengalaman tersebut memperkaya pembelajaran mereka dan mendorong mereka untuk berpikir lebih kreatif dalam merancang struktur beton.

Kolaborasi dalam kelompok eksperimen juga memainkan peran penting dalam meningkatkan kreativitas. Pembelajaran berbasis kegiatan mendorong mahasiswa untuk bekerja dalam tim, berbagi ide, dan mencari solusi bersama untuk masalah desain yang dihadapi. Hal ini sejalan dengan teori Vygotsky (1978) yang menyatakan bahwa interaksi sosial dapat memperkaya pemikiran dan kreativitas individu. Dalam kelompok eksperimen, diskusi dan kolaborasi antar anggota kelompok memungkinkan mereka untuk mengeksplorasi berbagai ide desain dan mencari solusi yang lebih inovatif dan efisien.

Sebaliknya, kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional terbatas pada teori yang diajarkan di kelas dan jarang terlibat dalam kegiatan praktikum atau kunjungan lapangan. Pembelajaran yang bersifat teoretis sering kali tidak cukup untuk mendorong kreativitas mahasiswa, karena mereka tidak memiliki pengalaman langsung yang dapat menghubungkan teori dengan praktik. Oleh karena itu, meskipun mahasiswa kelompok kontrol masih mampu merancang struktur beton yang memenuhi standar keselamatan, mereka cenderung menggunakan pendekatan yang lebih konvensional tanpa mempertimbangkan alternatif yang lebih efisien atau inovatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis kegiatan dapat meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam merancang struktur beton, yang sangat penting dalam pendidikan teknik sipil. Kreativitas yang tinggi dalam desain struktur beton tidak hanya bermanfaat untuk meningkatkan kualitas proyek konstruksi, tetapi juga membantu mahasiswa mempersiapkan diri untuk menghadapi tantangan dunia konstruksi yang semakin kompleks. Oleh karena itu, penting bagi perguruan tinggi untuk mengintegrasikan pembelajaran berbasis kegiatan dalam kurikulum pendidikan teknik sipil, agar mahasiswa tidak hanya menguasai teori, tetapi juga memiliki keterampilan praktis yang dapat diterapkan di dunia kerja.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis kegiatan yang melibatkan pengalaman langsung di lapangan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kreativitas desain struktur beton pada mahasiswa Teknik Sipil. Mahasiswa yang mengikuti pendekatan ini menunjukkan peningkatan yang jelas dalam berbagai aspek kreativitas, antara lain inovasi desain, efisiensi

penggunaan material, serta kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang kompleks terkait dengan desain struktur beton. Melalui pengalaman langsung seperti kunjungan ke proyek konstruksi dan batching plant, mahasiswa dapat mengaitkan teori yang mereka pelajari di kelas dengan praktik di lapangan. Hal ini memungkinkan mereka untuk berpikir lebih kreatif dan melihat berbagai alternatif solusi yang lebih efisien dalam perancangan struktur beton. Selain itu, mereka juga lebih mampu menyesuaikan desain dengan kondisi nyata yang seringkali tidak terduga, sehingga menciptakan solusi yang lebih aplikatif dan relevan.

Di sisi lain, kelompok mahasiswa yang mengikuti pembelajaran konvensional cenderung menggunakan pendekatan yang lebih tradisional, yang berfokus pada teori tanpa banyak keterlibatan langsung dengan praktik di lapangan. Hasilnya, kreativitas mereka dalam merancang struktur beton lebih terbatas, karena mereka kurang berkesempatan untuk mengeksplorasi berbagai alternatif desain yang lebih inovatif atau efisien. Pendekatan ini mengarah pada hasil desain yang lebih standar dan kurang memperhatikan aspek keberlanjutan dan efisiensi material, yang justru menjadi sangat penting dalam dunia konstruksi yang semakin berkembang.

Oleh karena itu, penting untuk memperluas penerapan metode pembelajaran berbasis kegiatan dalam kurikulum pendidikan teknik sipil. Pembelajaran berbasis kegiatan memberikan mahasiswa kesempatan untuk mengembangkan keterampilan praktis yang sangat dibutuhkan di dunia profesional, serta mendorong mereka untuk berpikir kreatif dan kritis dalam merancang solusi desain yang lebih efektif, inovatif, dan efisien. Pembelajaran ini tidak hanya memperkaya pengalaman akademik mahasiswa tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan nyata di industri konstruksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Westview Press.
- Boud, D., Keogh, R., & Walker, D. (1985). *Reflection: Turning experience into learning*. Kogan Page.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press