



## Peran Constructivism Theory dalam Pengembangan Model Blended Learning: Kajian Konseptual dan Kerangka Implementasi

Ediaman Sitepu

STKIP Budidaya

Email: ediamansitepu@gmail.com

### Article Info :

Received:

05/01/2026

Revised:

09/01/2026

Accepted:

25/01/2026

### ABSTRACT

*The rapid advancement of digital technology in education has accelerated the adoption of blended learning models, which combine face-to-face instruction with online learning environments. However, the development of effective blended learning models requires a robust theoretical foundation to ensure that the integration of technology genuinely enhances the quality of the learning process rather than merely serving as a technical add-on. Constructivism Theory, rooted in the seminal works of Jean Piaget and Lev Vygotsky, offers a powerful epistemological and pedagogical framework for designing learning experiences that actively engage learners in constructing knowledge. This article aims to examine the conceptual role of Constructivism Theory in the development of blended learning models and to propose an implementation framework that bridges theoretical principles with practical instructional design. Through a systematic conceptual literature review, this paper explores the core tenets of constructivism—including active knowledge construction, social interaction, contextual learning, and scaffolding—and analyzes how each tenet can be operationalized within the blended learning architecture. The findings indicate that Constructivism Theory provides a coherent rationale for the pedagogical decisions inherent in blended learning design, including the allocation of synchronous and asynchronous activities, the role of the instructor as a facilitator, and the design of collaborative digital tasks. The proposed implementation framework integrates four constructivist dimensions: cognitive engagement, social collaboration, authentic context, and adaptive scaffolding, which together constitute a comprehensive guide for educators and instructional designers. This paper concludes that the alignment between constructivist principles and blended learning design is not only theoretically sound but also practically necessary for achieving meaningful and transferable learning outcomes in contemporary educational settings.*

**Keywords:** *constructivism theory, blended learning, instructional design, Vygotsky, Piaget, implementation framework*



©2022 Authors.. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## PENDAHULUAN

*"If we teach today as we taught yesterday, we rob our children of tomorrow."*

(John Dewey, dalam Archambault, 1964)

Pernyataan John Dewey yang dikutip di atas tetap relevan dan bahkan semakin bermakna di era transformasi digital pendidikan dewasa ini. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah mengubah secara fundamental cara manusia mengakses, memproses, dan berbagi pengetahuan. Dalam dunia pendidikan, perubahan ini telah mendorong lahirnya berbagai model pembelajaran inovatif yang berupaya mengintegrasikan potensi teknologi digital dengan interaksi tatap muka yang selama ini menjadi inti proses belajar-mengajar. Salah satu model yang paling

banyak mendapat perhatian akademis dan praktis dalam dekade terakhir adalah blended learning atau pembelajaran bauran.

Blended learning, yang secara sederhana dapat didefinisikan sebagai pendekatan pembelajaran yang mengkombinasikan instruksi tatap muka dengan aktivitas pembelajaran daring, telah menunjukkan potensi yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas dan fleksibilitas pendidikan. Studi meta-analisis yang dilakukan oleh Means et al. (2013) menemukan bahwa mahasiswa yang belajar melalui kondisi bauran menunjukkan kinerja akademik yang lebih baik secara rata-rata dibandingkan mereka yang hanya belajar secara tatap muka atau hanya secara daring. Pandemi COVID-19 yang terjadi sejak tahun 2020 semakin mempercepat adopsi blended learning di seluruh dunia, termasuk di Indonesia, sekaligus mengekspos berbagai tantangan dalam implementasinya.

Salah satu tantangan mendasar dalam pengembangan model blended learning yang efektif adalah memastikan bahwa integrasi teknologi tidak hanya bersifat kosmetik atau sekadar memindahkan konten dari ruang kelas ke platform digital, melainkan benar-benar mengubah kualitas pengalaman belajar peserta didik. Tantangan ini tidak dapat dijawab semata-mata dari perspektif teknologis, melainkan membutuhkan landasan teoretis yang kuat tentang bagaimana manusia belajar. Di sinilah Constructivism Theory memainkan peran yang sangat penting dan relevan.

Konstruktivisme sebagai teori belajar berpijak pada gagasan fundamental bahwa pengetahuan bukanlah sesuatu yang dapat dipindahkan begitu saja dari pendidik kepada peserta didik, melainkan harus dikonstruksi secara aktif oleh setiap individu melalui interaksi dengan lingkungannya. Tokoh-tokoh utama konstruktivisme seperti Jean Piaget, Lev Vygotsky, Jerome Bruner, dan John Dewey telah memberikan kontribusi teoretis yang saling melengkapi tentang bagaimana konstruksi pengetahuan berlangsung, baik pada level individu maupun sosial. Prinsip-prinsip konstruktivisme ini memiliki implikasi yang mendalam bagi desain instruksional blended learning.

Artikel ini bertujuan untuk: pertama, mengkaji secara konseptual landasan teoretis Constructivism Theory dan relevansinya dengan pengembangan model blended learning; kedua, menganalisis bagaimana prinsip-prinsip utama konstruktivisme dapat dioperasionalkan dalam arsitektur blended learning; serta ketiga, menyusun kerangka implementasi terpadu yang menghubungkan dimensi-dimensi konstruktivistik dengan praktik desain instruksional blended learning. Dengan demikian, artikel ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis yang bermakna bagi pengembangan ilmu teknologi pendidikan serta panduan praktis bagi para pendidik dan perancang instruksional.

## **METODE PENELITIAN**

Artikel ini menggunakan pendekatan kajian literatur konseptual (conceptual literature review) sebagai metode penelitian. Kajian literatur konseptual merupakan pendekatan yang sistematis dan kritis terhadap tubuh pengetahuan yang ada dalam suatu bidang, dengan tujuan mengintegrasikan, mensintesis, dan mengembangkan pemahaman konseptual yang lebih mendalam. Pendekatan ini dipilih karena tujuan utama artikel ini bukan menghasilkan data empiris baru, melainkan membangun kerangka konseptual yang dapat memandu penelitian dan praktik di masa mendatang.

Sumber literatur yang dikaji meliputi artikel jurnal ilmiah terindeks Scopus dan Web of Science dalam bidang teknologi pendidikan, psikologi pendidikan, dan desain instruksional; buku teks dan karya seminal dari para tokoh konstruktivisme seperti Piaget, Vygotsky, Bruner, dan Dewey; laporan penelitian dari lembaga-lembaga pendidikan internasional; serta prosiding konferensi bereputasi dalam bidang e-learning dan pembelajaran bauran. Pencarian literatur dilakukan melalui

basis data Google Scholar, ERIC (Education Resources Information Center), ScienceDirect, dan JSTOR dengan menggunakan kata kunci "constructivism", "blended learning", "social constructivism", "instructional design", "Vygotsky zone of proximal development", dan kombinasinya.

Kriteria inklusi literatur meliputi relevansi langsung dengan topik konstruktivisme dan blended learning, rentang publikasi tahun 1990 hingga 2024 dengan pengecualian untuk karya-karya seminal yang diterbitkan sebelum tahun tersebut, serta kualitas metodologi dan kontribusi konseptual yang memadai. Analisis literatur dilakukan melalui pembacaan kritis, pengkodean tematik berdasarkan prinsip-prinsip konstruktivisme, dan sintesis konseptual untuk mengidentifikasi pola hubungan antara teori dan praktik blended learning. Kerangka implementasi disusun secara deduktif berdasarkan prinsip-prinsip konstruktivisme yang teridentifikasi, kemudian divalidasi secara konseptual dengan merujuk pada bukti-bukti empiris dari studi-studi implementasi blended learning yang tersedia.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### ***Landasan Filosofis dan Teoretis Konstruktivisme***

Konstruktivisme sebagai aliran epistemologis memiliki akar filosofis yang dalam, berakar pada tradisi pemikiran dari Giambattista Vico pada abad ke-17 yang berpendapat bahwa manusia hanya dapat mengetahui apa yang telah dibangunnya sendiri, hingga Immanuel Kant yang menekankan peran aktif subjek dalam membentuk pengalamannya. Dalam konteks psikologi dan pendidikan, konstruktivisme mengkristal menjadi teori yang sistematis melalui karya-karya Jean Piaget dan Lev Vygotsky pada abad ke-20.

Jean Piaget mengembangkan konstruktivisme kognitif yang menekankan proses internal konstruksi pengetahuan oleh individu melalui dua mekanisme adaptasi yang saling melengkapi: asimilasi dan akomodasi. Asimilasi terjadi ketika individu mengintegrasikan informasi baru ke dalam skema kognitif yang sudah ada, sementara akomodasi terjadi ketika informasi baru tidak dapat diintegrasikan ke dalam skema yang ada sehingga mendorong perubahan atau pembentukan skema baru. Konsep ekuilibrisasi Piaget menggambarkan proses dinamis di mana individu terus-menerus menyeimbangkan asimilasi dan akomodasi dalam perjalanan perkembangan kognitifnya.

Lev Vygotsky, melalui konstruktivisme sosialnya, memperkaya perspektif Piaget dengan menekankan dimensi sosial dan kultural dalam konstruksi pengetahuan. Konsep Zone of Proximal Development (ZPD) yang diperkenalkan Vygotsky mendefinisikan jarak antara kemampuan aktual seorang pelajar yang dapat dicapai secara mandiri dengan kemampuan potensial yang dapat dicapai melalui bimbingan orang yang lebih kompeten. Konsep ini memiliki implikasi pedagogis yang sangat penting: pembelajaran yang optimal terjadi ketika tantangan yang diberikan berada dalam ZPD peserta didik dan didukung oleh scaffolding yang tepat dari pendidik atau teman sebaya.

Jerome Bruner menambahkan dimensi naratif dan kultural dalam pemahaman tentang konstruksi pengetahuan, serta mengembangkan konsep scaffolding sebagai penjabaran praktis dari gagasan Vygotsky tentang ZPD. Sementara itu, John Dewey memberikan kontribusi tentang pentingnya pengalaman otentik dan refleksi dalam proses belajar, menegaskan bahwa pendidikan yang bermakna harus terhubung dengan konteks kehidupan nyata peserta didik. Keseluruhan kontribusi tokoh-tokoh ini membentuk korpus teoretis konstruktivisme yang kaya dan multidimensional.

### ***Prinsip-Prinsip Konstruktivisme dan Relevansinya bagi Blended Learning***

Terdapat beberapa prinsip inti konstruktivisme yang memiliki relevansi langsung dan mendalam terhadap pengembangan model blended learning. Pertama adalah prinsip konstruksi aktif pengetahuan, yang menegaskan bahwa pelajar bukan sekadar penerima pasif informasi melainkan agen aktif yang membangun pemahamannya melalui keterlibatan langsung dengan materi pembelajaran. Dalam konteks blended learning, prinsip ini diterjemahkan ke dalam desain aktivitas pembelajaran yang bersifat eksploratif, problem-based, dan inquiry-based, baik dalam sesi tatap muka maupun dalam lingkungan digital.

Kedua adalah prinsip interaksi sosial sebagai katalis pembelajaran. Vygotsky menegaskan bahwa perkembangan kognitif pada dasarnya merupakan proses sosial yang dimediasi oleh bahasa dan interaksi dengan orang lain. Dalam blended learning, prinsip ini dapat dioperasionalkan melalui desain kolaborasi yang melibatkan diskusi kelompok tatap muka, forum diskusi daring asinkronus, proyek kolaboratif berbasis platform digital, dan sesi tutorial daring sinkronus. Keberagaman modalitas interaksi yang ditawarkan blended learning justru memperluas peluang interaksi sosial yang bermakna dibandingkan pembelajaran tatap muka konvensional.

Ketiga adalah prinsip kontekstualisasi pembelajaran. Konstruktivisme menekankan bahwa pengetahuan tidak dapat dipisahkan dari konteks di mana ia dikonstruksi dan digunakan. Situated learning theory yang dikembangkan oleh Brown, Collins, dan Duguid (1989) memperkuat gagasan ini dengan menyatakan bahwa aktivitas dan konteks merupakan bagian integral dari pengetahuan itu sendiri. Dalam blended learning, prinsip ini mendorong penggunaan kasus nyata, simulasi berbasis teknologi, proyek berbasis komunitas, dan tugas-tugas yang terhubung dengan konteks profesional atau kehidupan nyata peserta didik.

Keempat adalah prinsip scaffolding dan dukungan adaptif. Scaffolding mengacu pada dukungan sementara yang diberikan kepada pelajar untuk membantu mereka mencapai kemampuan yang belum dapat mereka lakukan secara mandiri. Dalam blended learning, scaffolding dapat diberikan melalui berbagai mekanisme: panduan tertulis dalam materi daring, video tutorial yang dapat diakses berulang kali, umpan balik otomatis dari sistem manajemen pembelajaran (LMS), bimbingan tatap muka dari pendidik, dan dukungan dari teman sebaya melalui forum diskusi.

### ***Model-Model Blended Learning dalam Perspektif Konstruktivis***

Terdapat beberapa model blended learning yang telah dikembangkan dan diimplementasikan secara luas, masing-masing dengan karakteristik pedagogis yang berbeda. Staker dan Horn (2012) mengidentifikasi empat model utama blended learning: Rotation Model, Flex Model, A La Carte Model, dan Enriched Virtual Model. Dari perspektif konstruktivis, setiap model ini menawarkan peluang dan tantangan yang berbeda dalam mengimplementasikan prinsip-prinsip konstruktivisme.

Rotation Model, yang mencakup Station Rotation, Lab Rotation, Flipped Classroom, dan Individual Rotation, adalah model yang paling banyak diadopsi di tingkat sekolah dasar dan menengah. Model Flipped Classroom memiliki afinitas yang sangat kuat dengan prinsip konstruktivisme karena memindahkan transmisi konten ke luar kelas (melalui video atau bahan bacaan daring) sehingga waktu tatap muka dapat digunakan untuk aktivitas konstruktif yang lebih tinggi seperti diskusi, pemecahan masalah, dan aplikasi pengetahuan. Pergeseran ini sejalan dengan taksonomi Bloom yang menginginkan aktivitas tatap muka difokuskan pada level kognitif yang lebih tinggi.

Flex Model, di mana pembelajaran daring menjadi tulang punggung instruksi dan tatap muka bersifat opsional sesuai kebutuhan, memberikan fleksibilitas yang tinggi bagi peserta didik untuk mengonstruksi pembelajaran sesuai ritme dan gaya belajar mereka. Hal ini sejalan dengan prinsip

konstruktivistik tentang kemandirian dan regulasi diri dalam belajar. Namun, model ini juga menuntut tingkat kesiapan dan literasi digital yang tinggi dari peserta didik, yang menjadi tantangan tersendiri khususnya di konteks pendidikan Indonesia.

### ***Kerangka Implementasi Konstruktivis dalam Blended Learning***

Berdasarkan kajian terhadap prinsip-prinsip konstruktivisme dan model-model blended learning di atas, artikel ini mengusulkan sebuah kerangka implementasi yang terdiri dari empat dimensi konstruktivis yang saling terintegrasi. Kerangka ini dirancang untuk memberikan panduan operasional yang dapat diadaptasi oleh pendidik dan perancang instruksional pada berbagai jenjang dan konteks pendidikan.

Dimensi pertama adalah Keterlibatan Kognitif Aktif (Active Cognitive Engagement). Dimensi ini mencakup semua desain aktivitas pembelajaran yang memerlukan proses mental aktif dari peserta didik, meliputi pemecahan masalah autentik, analisis kasus, diskusi konseptual, dan produksi artefak pengetahuan. Dalam konteks blended learning, dimensi ini dioperasionalkan melalui penugasan daring yang bersifat open-ended, simulasi interaktif, dan penilaian berbasis proyek yang menuntut peserta didik untuk mendemonstrasikan pemahaman konseptual yang mendalam, bukan sekadar mengingat fakta.

Dimensi kedua adalah Kolaborasi Sosial Bermakna (Meaningful Social Collaboration). Mengacu pada pemikiran Vygotsky tentang peran interaksi sosial dalam pembelajaran, dimensi ini mencakup desain aktivitas kolaboratif yang terstruktur, baik secara sinkronus maupun asinkronus. Forum diskusi daring, wiki kolaboratif, proyek kelompok berbasis platform digital, dan sesi tutor sebaya merupakan contoh implementasi dari dimensi ini. Penting untuk membedakan antara kolaborasi yang bermakna—di mana setiap anggota kelompok berkontribusi pada konstruksi pengetahuan bersama—dengan kolaborasi yang dangkal yang sekadar berbagi tugas tanpa interaksi intelektual yang substantif.

Dimensi ketiga adalah Konteks dan Keaslian (Context and Authenticity). Dimensi ini mencakup upaya untuk memastikan bahwa aktivitas pembelajaran terhubung dengan konteks nyata yang bermakna bagi peserta didik. Dalam blended learning, ini dapat diwujudkan melalui penggunaan studi kasus dari dunia nyata, kemitraan dengan komunitas atau industri, tugas berbasis masalah yang berasal dari isu-isu aktual, dan penggunaan alat-alat digital yang juga digunakan di dunia profesional. Kontekstualisasi ini tidak hanya meningkatkan motivasi dan relevansi pembelajaran, tetapi juga memfasilitasi transfer pengetahuan ke situasi baru.

Dimensi keempat adalah Dukungan dan Scaffolding Adaptif (Adaptive Support and Scaffolding). Dimensi ini mencakup perancangan sistem dukungan pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan individual peserta didik. Dalam lingkungan blended learning, scaffolding adaptif dapat diimplementasikan melalui sistem LMS yang memberikan umpan balik otomatis, jalur pembelajaran yang dapat dipersonalisasi, akses fleksibel ke materi pendukung, bimbingan tatap muka yang terdiferensiasi, dan analitik pembelajaran (learning analytics) yang memungkinkan pendidik untuk mengidentifikasi peserta didik yang membutuhkan dukungan tambahan.

### ***Tantangan Implementasi dan Implikasi Kebijakan***

Meskipun kerangka implementasi yang diusulkan menawarkan panduan yang komprehensif, terdapat sejumlah tantangan praktis yang perlu diantisipasi dalam implementasinya di Indonesia. Pertama, kesenjangan digital (digital divide) yang masih signifikan antara wilayah perkotaan dan pedesaan, serta antara kelompok sosial ekonomi yang berbeda, merupakan hambatan infrastruktur yang fundamental. Tanpa akses yang setara terhadap perangkat dan konektivitas internet yang

memadai, potensi blended learning untuk meningkatkan kualitas pendidikan tidak akan dapat terwujud secara merata.

Kedua, kesiapan pendidik dalam mendesain dan mengimplementasikan pembelajaran blended berbasis konstruktivisme masih menjadi tantangan serius. Pergeseran peran pendidik dari transmitter pengetahuan menjadi fasilitator konstruksi pengetahuan menuntut perubahan paradigma yang mendalam, yang tidak dapat dicapai hanya melalui pelatihan teknis tentang penggunaan platform digital. Program pengembangan profesional yang komprehensif, yang mencakup pemahaman mendalam tentang teori belajar konstruktivistik dan aplikasinya dalam desain instruksional blended, sangat diperlukan.

Ketiga, sistem penilaian yang dominan berbasis tes terstandar seringkali tidak selaras dengan filosofi konstruktivistik yang menghargai proses konstruksi pengetahuan dan perkembangan kompetensi secara holistik. Reformasi sistem penilaian ke arah penilaian otentik (authentic assessment), penilaian berbasis portofolio, dan penilaian formatif yang berkelanjutan merupakan syarat penting untuk memastikan konsistensi antara filosofi pembelajaran dan praktik penilaian dalam blended learning.

## **SIMPULAN**

Artikel ini telah mengkaji secara konseptual peran Constructivism Theory dalam pengembangan model blended learning dan mengusulkan kerangka implementasi terpadu yang mengintegrasikan empat dimensi konstruktivis: keterlibatan kognitif aktif, kolaborasi sosial bermakna, konteks dan keaslian, serta dukungan dan scaffolding adaptif. Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, beberapa simpulan penting dapat dirumuskan.

Konstruktivisme menyediakan landasan teoretis yang kuat dan koheren bagi pengembangan model blended learning yang efektif. Prinsip-prinsip inti konstruktivisme—konstruksi aktif pengetahuan, interaksi sosial, kontekstualisasi, dan scaffolding—tidak hanya selaras dengan karakteristik blended learning, tetapi juga memberikan arah pedagogis yang jelas tentang bagaimana seharusnya komponen tatap muka dan daring dirancang dan diintegrasikan. Tanpa landasan konstruktivistik ini, pengembangan blended learning berisiko menjadi sekadar transposisi teknis dari konten pembelajaran ke platform digital tanpa perubahan yang bermakna dalam kualitas pengalaman belajar.

Kerangka implementasi yang diusulkan memberikan panduan operasional yang dapat diadaptasi oleh pendidik dan perancang instruksional pada berbagai jenjang dan konteks pendidikan di Indonesia. Namun demikian, keberhasilan implementasi kerangka ini sangat bergantung pada penanganan tantangan-tantangan kontekstual yang ada, meliputi kesenjangan digital, kesiapan pendidik, dan keselarasan sistem penilaian. Penelitian empiris yang sistematis sangat diperlukan untuk memvalidasi efektivitas kerangka ini dalam konteks Indonesia dan untuk terus menyempurnakannya berdasarkan temuan-temuan penelitian terbaru.

Dengan semakin meluasnya adopsi blended learning di institusi pendidikan Indonesia pasca-pandemi, urgensi untuk mengembangkan model-model yang secara teoritis bergrounded dan secara praktis dapat diimplementasikan semakin besar. Artikel ini berharap dapat menjadi kontribusi awal yang bermakna dalam arah tersebut, sekaligus membuka ruang diskusi akademis yang lebih luas tentang landasan teoretis pendidikan di era digital.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Archambault, R. D. (Ed.). (1964). *John Dewey on education: Selected writings*. The University of Chicago Press.
- Bonk, C. J., & Graham, C. R. (Eds.). (2006). *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. Pfeiffer.
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32–42.
- Bruner, J. S. (1996). *The culture of education*. Harvard University Press.
- Dziuban, C., Graham, C. R., Moskal, P. D., Norberg, A., & Sicilia, N. (2018). Blended learning: The new normal and emerging technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 1–16.
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. Jossey-Bass.
- Graham, C. R. (2006). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. Dalam C. J. Bonk & C. R. Graham (Eds.), *The handbook of blended learning* (hlm. 3–21). Pfeiffer.
- Jonassen, D. H. (1999). Designing constructivist learning environments. Dalam C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional design theories and models: A new paradigm of instructional theory* (Vol. 2, hlm. 215–239). Lawrence Erlbaum Associates.
- Kim, K. J., & Bonk, C. J. (2006). The future of online teaching and learning in higher education. *Educause Quarterly*, 29(4), 22–30.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M. (2013). The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature. *Teachers College Record*, 115(3), 1–47.
- Piaget, J. (1970). *The science of education and the psychology of the child*. Orion Press.
- Staker, H., & Horn, M. B. (2012). *Classifying K-12 blended learning*. Innosight Institute.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17(2), 89–100.