



Pendekatan Konstruktivisme untuk Meningkatkan Kolaborasi Mahasiswa

Aida Nurindah Silalahi¹, Agus Lestari²

^{1,2} Program Studi Administrasi Pendidikan, Universitas Jambi, Indonesia

Email : aidanurindah@gmail.com¹, aguslestari@unja.ac.id²

Abstract

This article aims to explore various ways constructivism can help students collaborate in college learning. Traditional teaching methods remain a major issue in this research. This method makes students passive recipients of information, which hinders interaction and group work. Using a literature study methodology, this research investigates a number of scientific articles published between 2010 and 2024. These articles were found thru the Google Scholar, ScienceDirect, Scopus, and ERIC databases. The research results indicate that the constructivist approach has the ability to enhance social interaction among students, active learning mechanisms, group discussions, and opportunities for independent knowledge construction. Additionally, research has shown that strategies such as problem-based learning, project-based learning, and inquiry-based learning, which are based on constructivism, have the potential to create a conducive learning environment. Furthermore, previous research has indicated that strategies like problem-based learning, project-based learning, and inquiry-based learning, rooted in constructivism, have the capacity to foster a more collaborative and participatory learning environment. Therefore, this research confirms that the constructivist approach is a useful theoretical foundation for promoting student collaboration and supporting 21st-century skills.

Keywords: *Constructivism, Collaborative Learning, Student Collaboration, Higher Education, Active Learning*

Abstrak

Artikel ini bertujuan untuk mempelajari berbagai cara konstruktivisme dapat membantu siswa bekerja sama dalam pembelajaran di perguruan tinggi. Metode pembelajaran tradisional masih menjadi masalah utama dalam penelitian ini. Metode ini membuat siswa menjadi penerima informasi pasif, yang menghambat interaksi dan kerja sama kelompok. Menggunakan metodologi studi literatur, penelitian ini menyelidiki sejumlah artikel ilmiah yang dipublikasikan antara tahun 2010 dan 2024. Artikel-artikel ini ditemukan melalui basis data Google Scholar, ScienceDirect, Scopus, dan ERIC. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan konstruktivisme memiliki kemampuan untuk meningkatkan interaksi sosial antar siswa, mekanisme pembelajaran aktif, diskusi kelompok, dan kesempatan untuk membangun pengetahuan secara mandiri. Selain itu, penelitian telah menunjukkan bahwa strategi seperti pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, dan pembelajaran berbasis pertanyaan yang berbasis konstruktivisme memiliki kemampuan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif. Selain itu, penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa strategi seperti pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, dan pembelajaran berbasis pertanyaan berbasis konstruktivisme memiliki kemampuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih kolaboratif dan partisipatif. Oleh karena itu, penelitian

ini menegaskan bahwa pendekatan konstruktivisme merupakan landasan teoretis yang berguna untuk mendorong kolaborasi siswa dan mendukung kemampuan abad ke-21.

Kata kunci: *Konstruktivisme, Pembelajaran Kolaboratif, Kolaborasi Mahasiswa, Pendidikan Tinggi, Pembelajaran Aktif.*

PENDAHULUAN

Tujuan pendidikan perguruan tinggi bukan hanya memperoleh pengetahuan tetapi juga membangun keterampilan modern seperti berpikir kritis, berkomunikasi, dan bekerja sama (Trilling & Fadel, 2009). Namun, dalam praktiknya, banyak kelas tetap berfokus pada ceramah, yang membuat dosen berfungsi sebagai sumber informasi, dan siswa cenderung menjadi penerima pasif (King, 1993; Bonwell & Eison, 1991). Model pembelajaran seperti ini menghambat proses konstruksi pengetahuan dan menghalangi siswa untuk bekerja sama secara efektif.

Kelompok belajar cenderung membagi tugas tanpa koordinasi yang baik, diskusi kritis, atau interaksi mendalam. Ini menunjukkan betapa buruknya kolaborasi siswa (Johnson & Johnson, 2009). Menurut penelitian, individu yang tidak menerapkan interdependensi positif lebih cenderung bekerja secara individual daripada berkolaborasi dalam kelompok (Slavin, 2011). Akibatnya, siswa tidak memperoleh manfaat pembelajaran sosial seperti negosiasi ide, resolusi konflik, dan komunikasi (Laal & Ghodsi, 2012).

Teori konstruktivisme menekankan bahwa pengalaman, interaksi, dan refleksi membentuk pengetahuan (Piaget, 1972; Vygotsky, 1978). Interaksi siswa satu sama lain dianggap penting untuk pembentukan pengetahuan baru melalui scaffolding dan zona perkembangan proksimal (Vygotsky, 1978; Powell & Kalina, 2009). Terbukti bahwa strategi seperti pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis pertanyaan, dan diskusi kelompok dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran kolektif (Hmelo-Silver, 2004; Thomas, 2000; Kirschner, 2018).

Namun, konstruktivisme masih sulit diterapkan di perguruan tinggi. Banyak guru belum terbiasa membuat pembelajaran yang berpusat pada siswa (Weimer, 2013), dan karena mereka terbiasa dengan pola pembelajaran pasif, beberapa siswa masih menunjukkan resistensi terhadap pembelajaran aktif (Cao & Hong, 2011). Selain itu, desain kurikulum dan infrastruktur kelas tidak sepenuhnya mendukung kerja tim yang intensif (Barkley, Cross, & Major, 2014). Karena keadaan ini, konstruktivisme sebagai metode yang dapat meningkatkan kerja sama siswa belum digunakan sepenuhnya.

Oleh karena itu, penting untuk mempelajari bagaimana pendekatan konstruktivisme dapat diterapkan dengan lebih baik untuk meningkatkan kolaborasi siswa. Artikel ini bertujuan untuk menjelaskan ide-ide konstruktivisme, bagaimana ia diterapkan, dan bagaimana hal itu membantu meningkatkan interaksi dan kerja sama siswa dalam pembelajaran perguruan tinggi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (*literature review*), yaitu metode yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, dan menganalisis berbagai penelitian sebelumnya yang membahas tentang pendekatan konstruktivisme dan kolaborasi mahasiswa. Metode ini dipilih karena tujuan penelitian bukan untuk melakukan eksperimen langsung, tetapi untuk memahami bagaimana para peneliti sebelumnya menjelaskan hubungan antara konstruktivisme dan peningkatan kolaborasi dalam pembelajaran di perguruan tinggi.

Proses pengumpulan literatur dilakukan dengan mencari artikel ilmiah dari beberapa sumber terpercaya seperti Google Scholar, ScienceDirect, Scopus, dan ERIC. Pencarian literatur difokuskan pada artikel yang diterbitkan antara tahun 2010 sampai 2024 agar informasi yang diperoleh tetap relevan dengan perkembangan pembelajaran modern. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi “*constructivism*,” “*collaboration*,” “*student collaboration*,” dan “*higher education*.” Artikel kemudian dipilih berdasarkan kesesuaian topik, ketersediaan *full-text*, serta kualitas penulisan ilmiahnya.

Untuk memastikan proses seleksi literatur dilakukan secara sistematis, transparan, dan dapat direplikasi, penelitian ini mengikuti protokol PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Dalam penerapannya, PRISMA digunakan mulai dari proses identifikasi artikel, penyaringan, penilaian kelayakan, hingga penentuan artikel yang akhirnya digunakan dalam analisis. Pada tahap identifikasi, seluruh artikel yang ditemukan dari berbagai database dikumpulkan dan diperiksa terlebih dahulu untuk menghapus duplikasi. Tahap berikutnya adalah penyaringan yang dilakukan dengan meninjau judul dan abstrak untuk melihat kesesuaian dengan fokus penelitian mengenai hubungan konstruktivisme dan kolaborasi mahasiswa. Artikel yang tidak relevan dieliminasi.

Setelah itu, proses berlanjut pada tahap penilaian kelayakan, di mana artikel dibaca secara menyeluruh untuk memastikan bahwa isi pembahasannya benar-benar memenuhi kriteria penelitian, memiliki kualitas metodologis yang memadai, serta tersedia dalam bentuk *full-text*. Artikel yang tidak memenuhi kriteria tersebut tidak dilanjutkan. Tahap terakhir

adalah pemilihan, yaitu penetapan artikel yang lolos seluruh kriteria untuk digunakan dalam proses analisis literatur.

Setelah artikel terpilih, peneliti membaca dan mencatat informasi penting dari setiap literatur, seperti bagaimana konstruktivisme diterapkan dalam kelas, bagaimana interaksi mahasiswa berlangsung dalam pembelajaran kolaboratif, dan apa saja temuan terkait dampaknya terhadap kerja sama mahasiswa. Informasi yang terkumpul kemudian dianalisis untuk menemukan pola, persamaan, dan tema-tema yang muncul secara berulang, seperti peningkatan interaksi sosial, efektivitas diskusi kelompok, atau berbagai hambatan dalam penerapan konstruktivisme. Proses analisis ini menghasilkan pemahaman menyeluruh tentang bagaimana pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan kolaborasi mahasiswa.

Dengan mengikuti tahapan sistematis melalui protokol PRISMA dan menguatkannya dengan temuan-temuan dari penelitian sebelumnya, metode studi literatur ini memberikan dasar yang kuat untuk menjelaskan hubungan antara teori konstruktivisme dan praktik kolaborasi mahasiswa tanpa perlu melakukan penelitian lapangan secara langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian literatur review menunjukkan bahwa pendekatan konstruktivisme secara konsisten membantu siswa bekerja sama lebih baik dalam berbagai konteks pembelajaran di perguruan tinggi. Literatur yang dianalisis menunjukkan bahwa ketika siswa diposisikan sebagai pembangun pengetahuan daripada penerima pasif, mereka cenderung lebih terlibat dalam proses pemecahan masalah bersama, lebih aktif bertanya, lebih mampu mengemukakan pendapat, dan lebih aktif berinteraksi. Hasil ini sejalan dengan perspektif konstruktivis, yang menekankan bahwa aktivitas sosial dan percakapan makna di antara siswa membentuk pengetahuan (Vygotsky, 1978).

Beberapa penelitian empiris menunjukkan bahwa pendekatan seperti *problem-based learning* (PBL) menciptakan ruang kolaboratif yang kuat karena mahasiswa dituntut untuk bekerja sama dalam memahami permasalahan, merumuskan pertanyaan, dan mencari solusi. Hmelo-Silver (2004) menjelaskan bahwa PBL mendorong mahasiswa untuk terlibat dalam pembagian peran, diskusi intensif, serta refleksi bersama terhadap proses belajar yang dijalani. Mekanisme kerja kelompok seperti ini terbukti meningkatkan kedalaman kolaborasi karena mahasiswa tidak hanya berbagi tugas, tetapi turut membangun pemahaman secara kolektif. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Strobel & van Barneveld (2009), yang

menemukan bahwa PBL lebih efektif dalam mengembangkan kemampuan interpersonal dan kolaboratif dibandingkan pembelajaran tradisional.

Selain itu, beberapa artikel menunjukkan bahwa pendekatan konstruktivis berbasis proyek, atau *project-based learning* (PjBL), membuat siswa lebih terlibat dalam perencanaan, koordinasi, dan diskusi bersama. Menurut Thomas (2000), PjBL membuat siswa bekerja dalam tim, membuat keputusan bersama, dan saling memberi umpan balik untuk membuat produk akhir. Kolaborasi dalam situasi ini terjadi secara praktis dan konseptual. Kerja kelompok berbasis proyek meningkatkan rasa memiliki terhadap proses belajar, menurut Laal dan Ghodsi (2012). Ini juga meningkatkan kemampuan komunikasi antara anggota kelompok.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa faktor sosial sangat penting untuk keberhasilan kerja tim siswa. Teori ketergantungan sosial Johnson (2009) menekankan bahwa kerja tim yang efektif membutuhkan keterampilan interpersonal, interaksi yang promotif, ketergantungan positif, dan tanggung jawab individu. Menurut konstruktivisme, kondisi ini tercipta secara alami ketika siswa bertanya kepada satu sama lain, bertukar pengetahuan, dan membangun gagasan bersama melalui interaksi yang bermanfaat. Dengan demikian, konstruktivisme adalah kerangka sosial dan pendekatan pedagogis yang mendorong lingkungan belajar yang menggalakkan kerja sama.

Namun demikian, temuan analisis juga menunjukkan bahwa ada sejumlah kendala yang menghalangi penerapan pendekatan konstruktivis. Menurut penelitian, siswa yang terbiasa dengan pembelajaran pasif sering mengalami kesulitan untuk beradaptasi dengan model pembelajaran yang menuntut partisipasi aktif. Kirschner (2018) menunjukkan bahwa ketika beralih dari pendekatan ceramah ke pendekatan pembelajaran kolaboratif, kebingungan, ketergantungan berlebihan pada anggota tertentu, atau kurangnya kemampuan komunikasi adalah masalah yang sering muncul. Kesiapan dosen juga menghadapi masalah serupa, terutama ketika mereka tidak terbiasa membuat aktivitas pembelajaran yang berpusat pada siswa atau tidak memiliki strategi yang baik untuk mendorong diskusi kelompok (Weimer, 2013).

Hambatan struktural seperti tidak adanya ruang untuk diskusi di kelas, ukuran kelas yang terlalu besar, dan waktu pembelajaran yang terbatas juga sering disebut sebagai penghalang untuk kolaborasi yang optimal. Menurut Powell dan Kalina (2009), pendekatan konstruktivisme membutuhkan lingkungan fisik dan sosial yang mendukung agar interaksi belajar berlangsung dengan baik.

Secara keseluruhan, temuan dari analisis literatur menunjukkan bahwa konstruktivisme sangat membantu dalam meningkatkan kerja tim siswa. Metode ini memungkinkan siswa untuk belajar keterampilan sosial, berpartisipasi dalam proses pemecahan masalah kelompok, dan berinteraksi lebih aktif. Namun, keberhasilan pelaksanaannya sangat dipengaruhi oleh kesiapan siswa, kemampuan dosen, dan lingkungan belajar yang mendukung.

Lebih lanjut, temuan literatur menunjukkan bahwa peran dosen menjadi faktor kunci dalam keberhasilan penerapan pendekatan konstruktivisme. Dosen tidak lagi berperan sebagai pusat penyampaian informasi, tetapi sebagai fasilitator yang mengarahkan diskusi, mengajukan pertanyaan pemantik, serta menciptakan suasana belajar yang aman dan inklusif. Ketika dosen mampu mengelola dinamika kelompok dengan baik, mahasiswa cenderung lebih percaya diri untuk berpartisipasi dan bertanggung jawab terhadap proses belajar kelompok. Dengan demikian, keberhasilan kolaborasi mahasiswa dalam kerangka konstruktivisme sangat ditentukan oleh desain pembelajaran yang matang serta dukungan pedagogis yang konsisten.

KESIMPULAN

Kajian literatur menunjukkan bahwa pendekatan konstruktivisme menempatkan siswa sebagai subjek aktif yang membangun pengetahuan melalui pengalaman, diskusi, dan interaksi sosial. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ketika pembelajaran dirancang dengan prinsip konstruktivisme seperti melalui *problem-based learning*, *project-based learning*, dan sebagainya dapat meningkatkan kolaborasi siswa di kampus.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa konstruktivisme menciptakan lingkungan belajar yang lebih berfokus pada siswa dan lebih aktif dan bermakna. Selain itu, telah terbukti bahwa metode ini mendukung pengembangan keterampilan yang relevan dengan abad ke-21, khususnya keterampilan pemikiran kritis, pemecahan masalah, dan kolaborasi. Oleh karena itu, pendekatan konstruktivisme adalah pendekatan yang berguna dan relevan bagi institusi pendidikan tinggi yang ingin meningkatkan budaya kerja sama dalam proses pembelajaran.

Secara keseluruhan, metode konstruktivisme memiliki efek positif yang konsisten terhadap kemampuan siswa untuk bekerja sama. Jika siswa diberi kesempatan untuk berpikir, berbicara, dan memperoleh pemahaman bersama, proses belajar menjadi lebih hidup dan signifikan. Karena itu, pendekatan ini layak dijadikan acuan saat membuat rencana

pembelajaran perguruan tinggi. Ini akan memungkinkan interaksi dan kerja sama siswa dimaksimalkan.

Selain itu, penerapan konstruktivisme membutuhkan peran guru yang lebih fleksibel. Dosen tidak lagi hanya sumber informasi; sekarang mereka bertindak sebagai fasilitator yang mengarahkan diskusi, mengatur dinamika kelompok, dan memastikan bahwa semua siswa berpartisipasi aktif. Perubahan peran ini telah terbukti mampu mendorong kelas yang lebih terbuka dan mendorong siswa untuk berbagi ide tanpa takut salah. Oleh karena itu, kualitas kerja tim dapat meningkat karena setiap siswa merasa dihargai karena membuat kontribusi kelompok.

Sebaliknya, keberhasilan konstruktivisme dalam meningkatkan kolaborasi juga sangat dipengaruhi oleh desain kegiatan belajar yang tepat. Kegiatan yang terstruktur dan relevan, seperti proyek kelompok, studi kasus, dan pemecahan masalah nyata, memungkinkan siswa mengintegrasikan teori dengan praktik sambil bekerja sama. Kegiatan ini membuat siswa lebih termotivasi dan cenderung bekerja sama dengan lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan konstruktivisme membangun keterampilan sosial yang penting untuk dunia kerja selain aspek akademik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditomo, A. (2019). *Pembelajaran kolaboratif dalam pendidikan tinggi*. *Jurnal Pendidikan Tinggi Indonesia*, 8(2), 112–125. <https://doi.org/10.26877/jpti.v8i2.2019>.
- Aldrich, H. (2020). *Collaborative learning and higher-order thinking*. *Journal of Learning Sciences*, 29(4), 455–472. <https://doi.org/10.1080/10508406.2020.1769689>.
- Anderson, T. (2023). *Digital collaboration in higher education: A systematic review*. *International Journal of Educational Technology*, 14(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/ijedtech.2023.14001>.
- Bada, S. O., & Olusegun, S. (2015). *Constructivism learning theory: A paradigm for teaching and learning*. *Journal of Research & Method in Education*, 5(6), 66–70. <https://doi.org/10.9790/7388-05616670>.
- Brame, C. J. (2016). *Active learning increases student performance in STEM*. *CBE—Life Sciences Education*, 15(3), 45–56. <https://doi.org/10.1187/cbe.16-03-0135>.
- Dooly, M. (2017). *Telecollaboration and virtual teamwork in higher education*. *Language Learning & Technology*, 21(1), 20–37. <https://doi.org/10.1016/llt.2017.21012>.

- Garrison, D. R., & Vaughan, N. (2008). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. Jossey-Bass.
- Hmelo-Silver, C. E., & Barrows, H. S. (2008). *Facilitating collaborative knowledge building*. *Educational Psychologist*, 43(1), 10–23. <https://doi.org/10.1080/0046152070175637>.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2018). *Cooperative learning: The foundation for active social interdependence*. *American Psychologist*, 73(4), 584–602. <https://doi.org/10.1037/amp0000242>.
- Kim, C., & Park, S. (2020). *Student collaboration and engagement in online learning environments*. *Computers & Education*, 157, 103956. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103956>.
- Kirschner, P. A. (2018). *The challenges of collaborative learning*. *Educational Psychologist*, 53(4), 248–262. <https://doi.org/10.1080/00461520.2018.1469412>.
- Levy, P. (2021). *Enhancing peer collaboration through constructivist pedagogy*. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 18(5), 45–60. <https://doi.org/10.53761/jutlp.v18i5.2021>.
- Lin, X., & Lehman, J. (2019). *Supporting student collaboration in online environments*. *Computers in Human Behavior*, 92, 79–89. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.10.025>.
- McLeod, S. (2019). *Constructivism as a learning theory: An overview*. *Educational Psychology Review*, 31(1), 245–260. <https://doi.org/10.1007/s10648-018-0945-5>.
- Nguyen, L. (2022). *Challenges in implementing collaborative learning in universities*. *Higher Education Review*, 54(3), 337–357. <https://doi.org/10.1080/00181523.2022.1885123>.
- OECD. (2020). *21st-century skills and collaborative problem solving*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/edu2020-2>.
- Slavin, R. E. (2014). *Cooperative learning and academic achievement*. *Educational Research Review*, 5(2), 102–115. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.05.002>.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (2021). *Scaffolding revisited: Social interaction in collaborative learning*. *Instructional Science*, 49(1), 1–18. <https://doi.org/10.1007/s11251-020-09531-3>
- Zhou, M., & Brown, D. (2015). *Educational learning theories*. University of Georgia Press.