

Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis melalui Pembelajaran Aktif Siswa Sekolah Menengah

Samuel Mamonto

Program Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Yapis Papua, Jl. Dr. Sam Ratulangi No. 11,
Dok V Atas, Kota Jayapura, Papua
Samuelmamonto@gmail.com

Abstract

Critical thinking skills are one of the key competencies students must possess in the 21st century. These skills help students analyze information, solve problems, make decisions, and develop logical arguments. However, teacher-centered learning often fails to optimally develop these skills. This article aims to examine the role of active learning in improving the critical thinking skills of secondary school students. The method used is library research, analyzing various scientific literature on active learning and critical thinking. The results of the study indicate that the implementation of active learning models such as Problem-Based Learning, Project-Based Learning, Discovery Learning, and Cooperative Learning can improve critical thinking skills through student engagement in the learning process. Therefore, teachers need to develop student-centered learning strategies to achieve the goals of 21st-century education.

Keywords: Critical Thinking, Active Learning, Secondary School, 21st-Century Education.

Abstrak

Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi utama yang harus dimiliki peserta didik pada abad ke-21. Kemampuan ini membantu siswa dalam menganalisis informasi, memecahkan masalah, mengambil keputusan, serta mengembangkan argumentasi yang logis. Namun, pembelajaran yang masih berpusat pada guru sering kali belum mampu mengembangkan keterampilan tersebut secara optimal. Artikel ini bertujuan mengkaji peran pembelajaran aktif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah menengah. Metode yang digunakan adalah studi kepustakaan (library research) dengan menganalisis berbagai literatur ilmiah mengenai pembelajaran aktif dan berpikir kritis. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran aktif seperti Problem Based Learning, Project Based Learning, Discovery Learning, dan Cooperative Learning mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru perlu mengembangkan strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa agar tujuan pendidikan abad ke-21 dapat tercapai.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Pembelajaran Aktif, Sekolah Menengah, Pendidikan Abad Ke-21.

Copyright (c) 2026 Samuel Mamonto

✉ Corresponding author: Samuel Mamonto

Email Address: Samuelmamonto@gmail.com (Jl. Dr. Sam Ratulangi No. 11, Dok V Atas, Kota Jayapura, Papua)

Received 15 June 2026, Accepted 30 June 2026, Published 14 July 2026

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*), salah satunya adalah berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis menjadi bekal penting dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan, termasuk kemampuan menyelesaikan masalah yang kompleks, mengevaluasi informasi, serta membuat keputusan secara rasional.

Di banyak sekolah menengah, proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah sehingga siswa cenderung pasif dalam menerima informasi. Kondisi tersebut menyebabkan kesempatan siswa untuk mengembangkan kemampuan analisis, evaluasi, dan refleksi menjadi terbatas. Oleh sebab itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri.

Pembelajaran aktif merupakan pendekatan yang menempatkan siswa sebagai pusat kegiatan belajar. Guru berperan sebagai fasilitator yang menciptakan lingkungan belajar yang mendorong diskusi, kolaborasi, penyelidikan, serta pemecahan masalah. Melalui aktivitas tersebut, kemampuan berpikir kritis siswa dapat berkembang secara optimal.

Berpikir kritis adalah kemampuan seseorang dalam menganalisis, mengevaluasi, menginterpretasikan, serta menyimpulkan informasi berdasarkan bukti dan alasan yang logis. Menurut Facione (2015), berpikir kritis meliputi kemampuan interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, dan pengaturan diri. Dalam konteks pendidikan, berpikir kritis membantu siswa memahami konsep secara mendalam, bukan sekadar menghafal materi pembelajaran.

Pembelajaran aktif (*Active Learning*) merupakan pendekatan yang melibatkan siswa secara langsung dalam proses belajar melalui kegiatan berdiskusi, bertanya, menyelidiki, mempresentasikan hasil, dan memecahkan masalah. Menurut Bonwell dan Eison (1991), pembelajaran aktif menuntut siswa melakukan aktivitas berpikir selama proses pembelajaran berlangsung.

Model pembelajaran aktif yang sering diterapkan antara lain: 1) Problem Based Learning (PBL), 2) Project Based Learning (PjBL), 3) Discovery Learning, 4) Inquiry Learning, 5) Cooperative Learning. Model-model tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang bermakna.

METODE

Artikel ini menggunakan metode studi kepustakaan (*library research*). Data diperoleh melalui buku, artikel jurnal nasional dan internasional, serta dokumen ilmiah yang berkaitan dengan pembelajaran aktif dan keterampilan berpikir kritis. Data dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) dengan mengidentifikasi konsep-konsep utama yang relevan terhadap tujuan penelitian.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil Sintesis Literatur

Kajian ini menganalisis berbagai penelitian mengenai pengembangan keterampilan berpikir kritis melalui pembelajaran aktif pada siswa sekolah menengah. Literatur yang dikaji berasal dari jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional bereputasi yang diterbitkan pada periode 2019–2025. Hasil sintesis menunjukkan bahwa pembelajaran aktif memiliki hubungan yang konsisten dengan peningkatan keterampilan berpikir kritis. Meskipun setiap penelitian menggunakan model pembelajaran dan konteks yang berbeda, terdapat kesamaan temuan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar menjadi faktor utama yang mendorong berkembangnya kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Sebagian besar penelitian mengidentifikasi bahwa model pembelajaran aktif yang paling sering diterapkan meliputi Problem-Based Learning (PBL), Project-Based Learning (PjBL), Inquiry Learning, Discovery Learning, dan Cooperative Learning. Kelima model tersebut memiliki karakteristik yang

sama, yaitu menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran, mendorong eksplorasi pengetahuan, mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, serta membiasakan siswa melakukan refleksi terhadap proses dan hasil belajar.

Hasil kajian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis tidak terjadi secara instan, melainkan melalui serangkaian aktivitas pembelajaran yang menuntut siswa mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi, menganalisis bukti, mengevaluasi berbagai alternatif solusi, dan menyusun kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan. Aktivitas tersebut memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dibandingkan pembelajaran yang hanya berfokus pada penyampaian materi oleh guru.

Selain meningkatkan kemampuan berpikir kritis, berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa pembelajaran aktif berdampak positif terhadap motivasi belajar, komunikasi ilmiah, kemampuan kolaborasi, kreativitas, kepercayaan diri, dan hasil belajar. Dengan demikian, manfaat pembelajaran aktif tidak hanya terbatas pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup perkembangan keterampilan sosial dan sikap belajar peserta didik.

Pembelajaran Aktif sebagai Strategi Pengembangan Berpikir Kritis

Pembelajaran aktif merupakan pendekatan yang memungkinkan peserta didik membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Dalam pendekatan ini, guru berfungsi sebagai fasilitator yang mengarahkan proses belajar, sedangkan siswa menjadi aktor utama yang terlibat dalam penyelidikan, diskusi, eksperimen, dan pemecahan masalah.

Dari hasil sintesis literatur diketahui bahwa pembelajaran aktif memberikan ruang kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui berbagai aktivitas yang menuntut penalaran. Ketika siswa dihadapkan pada suatu permasalahan nyata, mereka harus mengidentifikasi informasi yang relevan, membedakan fakta dan opini, mengevaluasi sumber informasi, serta menentukan solusi yang paling rasional. Proses tersebut merupakan inti dari keterampilan berpikir kritis.

Berbeda dengan pembelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada guru, pembelajaran aktif mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan, menyampaikan argumentasi, memberikan tanggapan terhadap pendapat teman, dan merefleksikan hasil pembelajaran. Aktivitas tersebut melatih kemampuan berpikir reflektif dan memperkuat pemahaman konseptual.

Kajian ini juga menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran aktif dipengaruhi oleh kualitas desain pembelajaran. Guru yang mampu merancang masalah kontekstual, memberikan pertanyaan terbuka, dan memfasilitasi diskusi yang bermakna cenderung menghasilkan peningkatan kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan guru yang hanya menerapkan model pembelajaran secara prosedural.

Efektivitas Berbagai Model Pembelajaran Aktif

Problem-Based Learning (PBL)

Problem-Based Learning merupakan model pembelajaran yang paling banyak diteliti dalam

kaitannya dengan pengembangan berpikir kritis. Model ini dimulai dengan penyajian masalah autentik yang harus diselesaikan oleh siswa melalui proses penyelidikan.

Hasil berbagai penelitian menunjukkan bahwa PBL meningkatkan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi masalah, mencari informasi yang relevan, menganalisis data, menyusun alternatif solusi, dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Keunggulan utama PBL adalah kemampuannya menghubungkan konsep akademik dengan situasi kehidupan nyata sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Namun demikian, keberhasilan PBL sangat dipengaruhi oleh kualitas masalah yang diberikan. Masalah yang terlalu sederhana tidak mampu menstimulasi berpikir kritis, sedangkan masalah yang terlalu kompleks dapat menurunkan motivasi belajar. Oleh karena itu, guru perlu menyesuaikan tingkat kompleksitas masalah dengan karakteristik peserta didik.

Project-Based Learning (PjBL)

Project-Based Learning memberikan kesempatan kepada siswa untuk menghasilkan suatu produk atau karya berdasarkan penyelesaian proyek tertentu. Selama proses pengerjaan proyek, siswa harus merencanakan kegiatan, mengumpulkan informasi, melakukan analisis, mengelola waktu, bekerja sama dalam kelompok, dan mempresentasikan hasil.

Kajian literatur menunjukkan bahwa PjBL efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis karena siswa belajar mengambil keputusan berdasarkan data dan melakukan evaluasi terhadap hasil proyek. Selain itu, model ini mengembangkan tanggung jawab, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi.

Kendala utama penerapan PjBL adalah kebutuhan waktu yang relatif lebih panjang dibandingkan pembelajaran konvensional. Guru juga memerlukan kemampuan manajemen kelas yang baik agar seluruh anggota kelompok berpartisipasi secara aktif.

Inquiry Learning

Inquiry Learning menempatkan proses penyelidikan sebagai inti pembelajaran. Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis temuan, dan menarik kesimpulan.

Literatur menunjukkan bahwa pendekatan ini sangat efektif dalam mengembangkan kemampuan analisis dan evaluasi karena siswa memperoleh kesempatan untuk menemukan konsep secara mandiri. Inquiry Learning juga meningkatkan rasa ingin tahu, kemampuan ilmiah, dan kemandirian belajar.

Cooperative Learning

Model Cooperative Learning menekankan kerja sama antarsiswa dalam kelompok kecil. Setiap anggota memiliki tanggung jawab untuk mencapai tujuan bersama sekaligus membantu teman dalam memahami materi pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa diskusi kelompok yang terstruktur mampu meningkatkan kualitas argumentasi, kemampuan memberikan alasan logis, dan keterampilan mengevaluasi pendapat orang lain. Interaksi sosial selama pembelajaran menjadi media penting dalam mengembangkan

kemampuan berpikir kritis.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pembelajaran Aktif

Hasil sintesis menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran aktif dipengaruhi oleh berbagai faktor.

1. Pertama, kompetensi guru. Guru yang memahami karakteristik pembelajaran aktif mampu merancang aktivitas yang mendorong eksplorasi, diskusi, dan refleksi sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.
2. Kedua, motivasi belajar siswa. Peserta didik yang memiliki motivasi tinggi cenderung lebih aktif dalam mencari informasi, berdiskusi, dan menyelesaikan masalah.
3. Ketiga, lingkungan belajar. Suasana kelas yang terbuka, demokratis, dan menghargai berbagai pendapat memberikan kesempatan lebih besar bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis.
4. Keempat, sarana dan prasarana. Ketersediaan teknologi, sumber belajar, serta media pembelajaran mendukung implementasi pembelajaran aktif secara optimal.
5. Kelima, sistem penilaian. Asesmen autentik yang menilai proses berpikir, kemampuan analisis, argumentasi, dan pemecahan masalah lebih efektif dibandingkan evaluasi yang hanya mengukur kemampuan menghafal.

Tantangan Implementasi Pembelajaran Aktif

Walaupun pembelajaran aktif memiliki banyak keunggulan, implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan. Guru sering kali mengalami keterbatasan waktu untuk melaksanakan diskusi, proyek, maupun kegiatan investigasi. Jumlah siswa yang besar juga menyulitkan guru dalam memberikan pendampingan secara optimal.

Selain itu, tidak semua guru memiliki pengalaman merancang pembelajaran berbasis masalah maupun asesmen berpikir kritis. Sebagian siswa juga masih terbiasa dengan pembelajaran yang berpusat pada guru sehingga memerlukan waktu untuk beradaptasi dengan pembelajaran aktif.

Dukungan sekolah menjadi faktor penting dalam mengatasi berbagai tantangan tersebut. Pengembangan profesional guru, penyediaan fasilitas pembelajaran, serta kebijakan sekolah yang mendukung inovasi pembelajaran akan meningkatkan keberhasilan implementasi pembelajaran aktif.

Sintesis Pembahasan

Berdasarkan keseluruhan hasil kajian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran aktif memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah menengah. Aktivitas pembelajaran yang menuntut siswa mengamati, bertanya, menyelidiki, berdiskusi, memecahkan masalah, dan merefleksikan hasil belajar merupakan mekanisme utama yang menjelaskan peningkatan kemampuan tersebut.

Temuan ini memperkuat teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman belajar. Dengan demikian, keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh materi yang diajarkan, tetapi juga oleh kualitas interaksi belajar yang memungkinkan siswa membangun pemahaman secara mandiri maupun kolaboratif.

KESIMPULAN

Pembelajaran aktif terbukti memiliki peran penting dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah menengah. Melalui kegiatan diskusi, pemecahan masalah, kolaborasi, investigasi, dan proyek, siswa memperoleh kesempatan untuk menganalisis informasi, mengevaluasi bukti, serta menghasilkan solusi yang logis. Oleh karena itu, guru perlu mengintegrasikan berbagai model pembelajaran aktif secara konsisten agar kemampuan berpikir kritis siswa berkembang sesuai tuntutan pendidikan abad ke-21.

REFERENSI

- Sugiyono. (2022). Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Edisi revisi). Alfabeta.
- Susanto, A. (2020). Teori belajar dan pembelajaran di sekolah. Kencana.
- Trianto. (2019). Model pembelajaran terpadu: Konsep, strategi, dan implementasinya dalam Kurikulum. Bumi Aksara.
- Zubaidah, S. (2019). Pembelajaran abad ke-21: Keterampilan berpikir kritis sebagai tuntutan pendidikan modern. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi, 1–14.