
Received: 09 -06- 2025 | **Accepted:** 05-07-2025 **Published:** 20-08-2025

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA SMA ABULYATAMA ACEH BESAR****Putri Amalina¹, Syarifahrahmiza Muzana², Hasbullah³, Nurul Azmi⁴**^{1,2,3,4}Universitas Abulyatama Aceh

Email Korseponden: nurul.azmi_fisika@abulyatama.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas penerapan model pembelajaran Snowball Throwing dalam meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa SMA Abulyatama Aceh Besar. Penelitian ini dilaksanakan melalui metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus, masing-masing meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 30 siswa kelas XI. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas belajar, serta rubrik penilaian kemampuan berpikir kritis. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II, bersama dengan peningkatan kemampuan mereka dalam menganalisis informasi, memberikan alasan logis, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti. Model Snowball Throwing terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, interaktif, dan kolaboratif sehingga mendorong siswa terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penerapan model ini sangat direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa. bertujuan untuk menganalisis penerapan model pembelajaran Snowball Throwing dalam meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa SMA Abulyatama Aceh Besar. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI yang berjumlah 30 orang. Instrumen penelitian meliputi tes hasil belajar, lembar observasi, serta pedoman penilaian kemampuan berpikir kritis. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan baik pada hasil belajar maupun kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkannya model pembelajaran Snowball Throwing. Model ini terbukti mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa, melatih kemampuan bertanya, dan mendorong siswa untuk berpikir analitis serta evaluatif terhadap materi yang dipelajari.

Kata kunci: *Snowball Throwing, Hasil Belajar, Berpikir Kritis, Pembelajaran Aktif, SMA Abulyatama***Abstract**

This study aims to describe the effectiveness of implementing the Snowball Throwing learning model in improving the learning outcomes and critical thinking skills of students at Abulyatama High School in Aceh Besar. This study was conducted using the Classroom Action Research (CAR) method, which consisted of two cycles, each covering the stages of planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects consisted of 30 students in grade XI. Data were collected through learning outcome tests, learning activity observation sheets, and critical thinking skills assessment rubrics. The results showed a significant increase

in student learning outcomes from cycle I to cycle II, along with an improvement in their ability to analyse information, provide logical reasons, and draw conclusions based on evidence. The Snowball Throwing model proved to be capable of creating a more active, interactive, and collaborative learning atmosphere, thereby encouraging students to be directly involved in the learning process. Thus, the application of this model is highly recommended as an effective learning strategy to improve the quality of the learning process and outcomes of students. The purpose of this study was to analyse the application of the Snowball Throwing learning model in improving the learning outcomes and critical thinking skills of students at Abulyatama High School in Aceh Besar. The research method used was Classroom Action Research (CAR) with two cycles. The research subjects were 30 students in grade XI. The research instruments included learning outcome tests, observation sheets, and critical thinking skills assessment guidelines. The results showed a significant increase in both learning outcomes and critical thinking skills after the implementation of the Snowball Throwing learning model. This model proved to be effective in increasing student participation, training questioning skills, and encouraging students to think analytically and evaluatively about the material being studied.

Keywords : *Snowball Throwing, Learning Outcomes, Critical Thinking, Active Learning, Abulyatama Senior High School*

PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menuntut adanya perubahan paradigma dalam proses pembelajaran. Dunia pendidikan kini tidak hanya berfokus pada kemampuan menghafal materi, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS), termasuk kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Tantangan global, perkembangan teknologi, serta kebutuhan akan sumber daya manusia yang adaptif menuntut sekolah, guru, dan lembaga pendidikan untuk mampu mengembangkan strategi pembelajaran inovatif yang melibatkan siswa secara aktif. Dalam konteks ini, guru tidak lagi diposisikan sebagai satu-satunya sumber informasi, melainkan sebagai fasilitator yang membantu siswa membangun pengetahuan secara mandiri melalui interaksi, diskusi, dan pengalaman belajar yang bermakna. (Sudarma, 2022)

Namun, kenyataan di lapangan masih menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan kurikulum dan praktik pembelajaran di kelas. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SMA Abulyatama Aceh Besar, proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah. Metode ini memang efektif untuk menyampaikan informasi dalam jumlah besar, tetapi tidak mampu mengoptimalkan partisipasi siswa. Hasil observasi menunjukkan bahwa sekitar 60% siswa pasif dalam mengikuti pembelajaran. Mereka cenderung hanya mendengarkan dan mencatat tanpa menunjukkan keberanian untuk mengemukakan pendapat, bertanya, atau menanggapi pertanyaan guru. Kondisi tersebut berimplikasi pada rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa, terutama dalam aspek menganalisis masalah, memberikan alasan logis, dan menarik kesimpulan.

Rendahnya kemampuan berpikir kritis ini juga berdampak pada capaian hasil belajar siswa. Banyak siswa yang mengalami kesulitan ketika diberikan soal berbasis analisis dan evaluasi, sehingga sebagian besar hasil belajar berada pada kategori sedang

bahkan rendah. Padahal, kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran, khususnya pada jenjang SMA yang mempersiapkan siswa untuk melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi.

Untuk merespons permasalahan tersebut, diperlukan model pembelajaran aktif yang mampu menciptakan suasana pembelajaran yang kolaboratif, interaktif, dan menantang. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dinilai efektif dalam meningkatkan keaktifan serta mendorong kemampuan berpikir kritis siswa adalah Snowball Throwing. Model ini menuntut siswa untuk membuat pertanyaan, mendiskusikan masalah, serta saling bertukar ide dengan siswa lainnya. Proses “melempar bola salju” yang dalam konteks ini berupa pertanyaan yang digulung pada kertas kecil mendorong siswa untuk terlibat secara langsung dan memikirkan jawaban yang tepat. (Suwignyo & Fatra, 2021)

Model Snowball Throwing memiliki karakteristik unik, yaitu melibatkan unsur permainan dalam pembelajaran sehingga menimbulkan suasana kelas yang menyenangkan. Ketika siswa membuat pertanyaan, mereka dilatih untuk berpikir kritis, terutama dalam merumuskan masalah yang relevan dengan materi pelajaran. Ketika siswa menerima pertanyaan dari temannya, mereka ditantang untuk memahami, menganalisis, dan memberikan jawaban berdasarkan pengetahuan yang dimiliki. Dengan demikian, proses pembelajaran tidak berjalan satu arah, tetapi menjadi ruang interaksi dua arah antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru.

Selain itu, model ini juga mampu meningkatkan kepercayaan diri siswa. Mereka yang biasanya pasif mulai terdorong untuk berpartisipasi karena format pembelajaran yang menarik dan tidak menegangkan. Siswa belajar bekerja sama, menghargai pendapat teman, dan bertanggung jawab terhadap hasil kerja kelompok. Hal ini selaras dengan tujuan pendidikan modern yang tidak hanya menekankan pada pengetahuan kognitif, tetapi juga pada pembentukan karakter dan keterampilan sosial.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penerapan model pembelajaran Snowball Throwing menjadi relevan untuk diterapkan dalam upaya meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa SMA Abulyatama Aceh Besar. Diharapkan melalui pembelajaran ini, siswa dapat lebih aktif bertanya, lebih berani berpendapat, serta lebih terampil dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penerapan model Snowball Throwing dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa SMA Abulyatama. (Putra & Sufiani, 2021)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahapan perencanaan,

pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran, termasuk RPP, media ajar, serta skenario penerapan model Snowball Throwing. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran sesuai rancangan yang telah disusun. Selama pembelajaran berlangsung, proses interaksi siswa diamati untuk melihat perkembangan aktivitas serta keterlibatan mereka dalam kegiatan belajar.

Pada tahap observasi, peneliti dan kolaborator melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa, respons terhadap pembelajaran, serta efektivitas penggunaan model Snowball Throwing. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan untuk menilai keaktifan siswa, kemampuan bertanya, kemampuan menjawab pertanyaan, dan interaksi antarsiswa selama proses pembelajaran. Selain itu, dilakukan juga pengumpulan data hasil belajar melalui tes yang diberikan pada akhir setiap siklus untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa terhadap materi.

Tahap refleksi dilakukan setelah seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran pada setiap siklus selesai. Pada tahap ini, peneliti menganalisis seluruh data yang diperoleh untuk mengetahui keberhasilan tindakan yang telah dilakukan. Refleksi mencakup evaluasi terhadap kekurangan dan hambatan yang muncul selama proses pembelajaran, sehingga dapat dijadikan dasar untuk perbaikan pada siklus berikutnya. Melalui proses refleksi ini, peneliti memastikan bahwa penerapan model Snowball Throwing tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. (Mulyatiningsih, 2015)..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pembelajaran Snowball Throwing

Hasil belajar merupakan salah satu indikator utama yang mencerminkan keberhasilan proses pembelajaran, baik dari segi pemahaman konsep maupun penguasaan keterampilan yang harus dicapai siswa. Pada penelitian ini, hasil belajar diukur melalui tes yang diberikan pada akhir setiap siklus untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi setelah diterapkannya model pembelajaran Snowball Throwing. Pada siklus I, rata-rata nilai hasil belajar siswa mencapai skor 72 dengan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 70%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mampu memahami materi, namun masih terdapat sejumlah siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal yang menuntut kemampuan analisis dan evaluasi. Kondisi ini menggambarkan bahwa pada tahap awal penerapan model, siswa masih dalam proses beradaptasi dengan pola pembelajaran yang lebih interaktif dan menuntut keaktifan mereka dalam mengemukakan pertanyaan maupun jawaban. (Tanjung, Thesalonika, & ..., 2024)

Proses pembelajaran pada siklus I menunjukkan bahwa beberapa siswa masih pasif dalam mengikuti kegiatan diskusi, terutama ketika diminta menyusun pertanyaan atau menjawab pertanyaan dari teman. Hal ini memengaruhi hasil belajar mereka karena kesempatan untuk melatih kemampuan berpikir kritis belum dimanfaatkan secara

optimal. Selain itu, beberapa kelompok kurang efektif dalam bekerja sama sehingga proses pertukaran ide tidak berlangsung secara maksimal. Faktor-faktor tersebut kemudian dievaluasi dan dijadikan dasar untuk melakukan perbaikan pada siklus II. Perbaikan tersebut meliputi pemberian arahan yang lebih jelas kepada siswa mengenai cara menyusun pertanyaan yang baik, meningkatkan peran guru sebagai fasilitator untuk memotivasi siswa yang pasif, serta memperkuat kerja sama antaranggota kelompok melalui pembagian peran yang lebih terstruktur.

Pada siklus II, setelah perbaikan dilakukan, terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada hasil belajar siswa. Rata-rata nilai meningkat menjadi 85 dengan ketuntasan klasikal mencapai 90%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa siswa telah mampu beradaptasi dengan model pembelajaran Snowball Throwing dan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Mereka tidak hanya lebih berani menyusun pertanyaan, tetapi juga lebih percaya diri dalam memberikan jawaban berdasarkan pemahaman materi yang telah dipelajari. Proses diskusi dalam kelompok pun berlangsung lebih efektif karena setiap siswa terlibat secara aktif. Hal ini memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman mereka. (Anwar, Layn, & Ardyanti, 2018)

Peningkatan hasil belajar ini juga menunjukkan bahwa model Snowball Throwing mampu membantu siswa memperkuat daya ingat dan pemahaman konsep. Ketika siswa membuat pertanyaan, mereka dituntut untuk mengidentifikasi bagian penting dari materi dan merumuskannya kembali dalam bentuk kalimat tanya. Aktivitas ini secara tidak langsung melatih kemampuan mereka dalam mengolah informasi. Ketika siswa menerima pertanyaan dari siswa lain, mereka dilatih untuk berpikir cepat dan tepat dalam memberikan jawaban, sehingga proses penyerapan materi menjadi lebih bermakna. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga pada proses pengolahan informasi oleh siswa.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Snowball Throwing berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata dan ketuntasan belajar dari siklus I ke siklus II. Model ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk terlibat secara aktif, meningkatkan interaksi sosial dalam pembelajaran, serta membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang berkaitan erat dengan peningkatan hasil belajar. Dengan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif, siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar sehingga capaian hasil belajar mereka meningkat secara signifikan. (Farida, Indrawati, & Handayani, 2013)

Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan aspek penting dalam proses pembelajaran karena berhubungan langsung dengan kemampuan siswa untuk memahami,

menganalisis, dan mengevaluasi informasi secara mendalam. Dalam konteks penelitian ini, peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa menjadi salah satu fokus utama yang ingin dicapai melalui penerapan model pembelajaran Snowball Throwing. Pada siklus I, hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih berada pada kategori "cukup" dalam indikator-indikator berpikir kritis. Beberapa siswa terlihat kesulitan merumuskan alasan logis ketika menjawab pertanyaan, dan sebagian lainnya belum mampu memberikan penjelasan yang mendalam terkait materi pelajaran. Meskipun demikian, model pembelajaran yang diterapkan mulai menunjukkan dampak positif berupa meningkatnya keberanian siswa dalam bertanya dan mencoba menjawab pertanyaan yang mereka terima dari teman-temannya. (Rahma, Oktaviana, Fadhillah, & ..., 2023)

Selama siklus I berlangsung, proses pembelajaran memperlihatkan bahwa siswa masih membutuhkan waktu untuk beradaptasi dengan bentuk pembelajaran yang menuntut mereka untuk lebih aktif berpikir. Proses membuat dan melempar pertanyaan dalam bentuk "bola salju" mendorong siswa untuk mulai menyusun pertanyaan sesuai pemahaman mereka, namun kualitas pertanyaan yang dihasilkan belum sepenuhnya mencerminkan kemampuan analitis yang baik. Banyak pertanyaan yang masih bersifat faktual dan belum mengarah pada pertanyaan yang menuntut proses berpikir tingkat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih memerlukan bimbingan lebih lanjut dalam menyusun pertanyaan yang mampu merangsang kemampuan berpikir kritis.

Untuk mengatasi hambatan tersebut, perbaikan dilakukan pada siklus II melalui pemberian contoh pertanyaan yang bersifat analitis dan evaluatif serta penjelasan lebih rinci mengenai karakteristik pertanyaan berpikir kritis. Guru juga memberikan pendampingan intensif selama proses penyusunan pertanyaan untuk memastikan bahwa siswa memahami tujuan kegiatan tersebut. Selain itu, interaksi dalam kelompok diperkuat dengan memberikan kesempatan kepada setiap anggota untuk berkontribusi secara aktif, baik dalam menyusun pertanyaan maupun dalam membahas jawaban yang diterima. Upaya-upaya ini memberikan dampak positif terhadap perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa. (Nurhaedah & Amran, 2017)

Pada siklus II, peningkatan kemampuan berpikir kritis terlihat lebih signifikan. Siswa mulai mampu menghasilkan pertanyaan yang bersifat analitis, misalnya pertanyaan yang menuntut penjelasan sebab-akibat atau penilaian terhadap suatu konsep. Mereka juga mulai menunjukkan kemampuan memberikan alasan logis berdasarkan materi yang telah dipelajari. Ketika menerima bola salju berisi pertanyaan dari teman, siswa tampak lebih siap dalam memberikan jawaban yang relevan dan terstruktur. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memahami materi secara lebih mendalam, tetapi juga mampu menghubungkannya dengan konsep lain dalam pembelajaran.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis juga terlihat dari cara siswa menyimpulkan informasi yang mereka terima melalui kegiatan diskusi. Pada siklus I, banyak siswa hanya memberikan jawaban singkat tanpa penjelasan tambahan. Namun pada siklus II, siswa mulai memberikan jawaban yang lebih kompleks, disertai alasan dan contoh yang

mendukung. Mereka lebih berani mengajukan argumen serta menanggapi pendapat teman dengan cara yang lebih logis. Perubahan ini menunjukkan bahwa siswa telah mengalami perkembangan dalam kemampuan mengevaluasi informasi dan menarik kesimpulan secara mandiri. (Simarmata, 2018)

Selain itu, kegiatan Snowball Throwing juga memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan sikap kritis terhadap informasi yang mereka terima. Ketika bertukar pertanyaan, mereka tidak hanya menjawab secara spontan, tetapi juga mempertimbangkan kebenaran dan relevansi informasi. Keterlibatan aktif dalam interaksi antar siswa membantu meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menyampaikan pendapat serta memperkuat kemampuan mereka dalam berpikir reflektif. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek sosial dan emosional siswa.

Secara keseluruhan, peningkatan kemampuan berpikir kritis dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa model pembelajaran Snowball Throwing efektif dalam mendorong siswa untuk berpikir lebih mendalam dan sistematis. Model ini menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses belajar, sehingga mereka terdorong untuk membangun pemahaman sendiri melalui interaksi, diskusi, dan refleksi. Dengan demikian, penerapan model ini tidak hanya membantu meningkatkan hasil belajar, tetapi juga berkontribusi secara signifikan terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis yang sangat diperlukan dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era modern. (Rahman, 2013)

Pembahasan

Model pembelajaran Snowball Throwing terbukti memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar sekaligus kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat dilihat dari perubahan perilaku belajar siswa selama proses pembelajaran yang berlangsung dalam dua siklus. Pada awalnya, sebagian besar siswa terlihat pasif, kurang berani bertanya, dan cenderung hanya menerima informasi tanpa melakukan proses analisis lebih mendalam. Namun, setelah diterapkannya model ini secara konsisten, siswa mengalami peningkatan motivasi, keberanian, serta keterlibatan aktif dalam kegiatan belajar. Pembelajaran tidak lagi bersifat satu arah, melainkan berubah menjadi proses interaktif yang melibatkan pertukaran ide, diskusi, serta refleksi bersama. Model ini juga membuat suasana kelas menjadi lebih dinamis dan menyenangkan karena siswa merasa tertantang untuk menyusun pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang dilemparkan oleh teman-temannya. (Putra & Sufiani, 2021)

Melalui mekanisme pembuatan dan lempar pertanyaan, siswa dituntut untuk memahami materi terlebih dahulu agar mampu menyusun pertanyaan yang relevan. Proses ini secara langsung melatih kemampuan berpikir kritis siswa, terutama dalam hal mengidentifikasi pokok permasalahan, menghubungkan konsep-konsep penting, serta menyusun pertanyaan yang membutuhkan analisis lebih dalam. Siswa yang awalnya

hanya mampu membuat pertanyaan sederhana kemudian mulai menghasilkan pertanyaan yang lebih kompleks pada siklus berikutnya. Hal ini menunjukkan adanya perkembangan dalam kemampuan mereka untuk berpikir tingkat tinggi (HOTS). Ketika siswa menerima bola salju berisi pertanyaan dari temannya, mereka belajar memproses informasi secara cepat dan menyusun jawaban yang logis. Interaksi ini memberi ruang bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan argumentasi, evaluasi, dan penalaran.(Akhiriyah, 2011)

Selain itu, model Snowball Throwing juga membantu meningkatkan aspek sosial dan emosional siswa. Dalam kegiatan kelompok, siswa belajar bekerja sama, berkomunikasi dengan jelas, mendengarkan pendapat orang lain, serta menghargai kontribusi teman. Mereka menjadi lebih percaya diri karena merasa memiliki kesempatan yang sama untuk berpartisipasi dalam pembelajaran. Suasana kompetitif yang positif tercipta ketika siswa berlomba-lomba membuat pertanyaan yang baik dan memberikan jawaban yang benar. Situasi ini mendorong siswa untuk lebih aktif mempersiapkan diri sebelum pembelajaran dimulai, sehingga kesadaran belajar mereka meningkat.

Perubahan perilaku siswa dalam proses pembelajaran berdampak langsung terhadap hasil belajar mereka. Keterlibatan aktif dalam diskusi dan penyusunan pertanyaan membuat siswa lebih memahami konsep-konsep penting, tidak hanya pada tingkat mengingat tetapi juga analisis dan evaluasi. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang aktif dalam kegiatan Snowball Throwing cenderung memperoleh nilai lebih tinggi pada tes akhir siklus. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa semakin tinggi tingkat aktivitas siswa dalam pembelajaran kooperatif, semakin baik pula pencapaian akademik mereka. Proses pembelajaran menjadi pengalaman yang bermakna bagi siswa karena mereka terlibat langsung dalam membangun pemahaman bersama(Simarmata, 2018).

Dari sudut pandang pedagogis, model Snowball Throwing juga membantu guru mengidentifikasi kesulitan belajar siswa. Pertanyaan yang dibuat siswa dapat menjadi indikator sejauh mana mereka memahami materi. Jika pertanyaan yang muncul cenderung bersifat faktual dan sederhana, hal ini menunjukkan bahwa siswa masih berada pada tahap pemahaman dasar. Sebaliknya, jika mereka mampu menghasilkan pertanyaan analitis, maka dapat disimpulkan bahwa mereka telah menguasai konsep secara lebih matang. Dengan demikian, guru dapat melakukan intervensi pembelajaran yang lebih tepat sasaran pada siklus berikutnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori belajar konstruktivistik yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun oleh siswa melalui pengalaman belajar aktif. Model Snowball Throwing memberi kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan melalui aktivitas eksploratif dan kolaboratif. Pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa tidak sekadar menerima informasi dari guru, tetapi memproses, menganalisis, dan menyintesis informasi tersebut dalam konteks diskusi kelompok. Aktivitas bertanya dan menjawab juga melatih siswa untuk menjadi pembelajar yang mandiri dan reflektif.(Farida et al., 2013)

Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa model Snowball Throwing dapat dianggap sebagai strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar. Model ini tidak hanya meningkatkan nilai akademik siswa, tetapi juga membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kemampuan komunikasi, serta keterampilan sosial yang sangat dibutuhkan dalam pendidikan abad ke-21. Dengan demikian, penerapan model ini sangat direkomendasikan untuk digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah, baik untuk mata pelajaran yang bersifat teori maupun praktik, karena terbukti mampu menciptakan lingkungan belajar yang aktif, inovatif, dan kolaboratif. (Rahma et al., 2023)

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Snowball Throwing memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa SMA Abulyatama Aceh Besar. Kegiatan membuat dan melempar pertanyaan mendorong siswa untuk lebih aktif, terlibat langsung dalam proses pembelajaran, serta memahami materi secara lebih mendalam. Proses interaktif yang tercipta melalui model ini juga membantu memperkuat daya ingat dan kemampuan analisis siswa dalam menyelesaikan permasalahan terkait materi pelajaran.

Selain meningkatkan hasil belajar, model Snowball Throwing terbukti efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Melalui aktivitas merumuskan pertanyaan, menjawab pertanyaan dari teman, serta berdiskusi dalam kelompok, siswa belajar untuk berpikir secara logis, memberikan argumen yang didukung bukti, serta mengevaluasi informasi secara mandiri. Peningkatan ini terlihat jelas dari perbandingan kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I dan siklus II yang menunjukkan perkembangan signifikan baik dari segi kualitas pertanyaan maupun kedalaman jawaban yang diberikan.

Secara keseluruhan, penerapan model Snowball Throwing dapat direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran alternatif yang efektif untuk menciptakan suasana belajar aktif, kolaboratif, dan menyenangkan. Model ini tidak hanya meningkatkan aspek kognitif siswa, tetapi juga membantu mengembangkan keterampilan sosial, kepercayaan diri, serta kemampuan komunikasi yang sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran modern. Oleh karena itu, guru disarankan untuk mengintegrasikan model ini ke dalam berbagai mata pelajaran sebagai upaya meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Akhiriyah, D. Y. (2011). Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Ips Pada Siswa Kelas V Sdn Kalibanteng Kidul 01 Kota *Jurnal Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar*. Retrieved from

[http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2328764&val=5679&title=PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPS PADA SISWA KELAS V SDN KALIBANTENG KIDUL 01 KOTA SEMARANG APLICATING SNOWBALL THR](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2328764&val=5679&title=PENERAPAN%20MODEL%20PEMBELAJARAN%20SNOWBALL%20THROWING%20UNTUK%20MENINGKATKAN%20KUALITAS%20PEMBELAJARAN%20IPS%20PADA%20SISWA%20KELAS%20V%20SDN%20KALIBANTENG%20KIDUL%2001%20KOTA%20SEMARANG%20APLICATING%20SNOWBALL%20THR)

- Anwar, Z., Layn, M. R., & Ardyanti, F. (2018). Meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran snowball throwing melalui taksonomi bloom. *Jurnal Noken: Ilmu-Ilmu* Retrieved from <http://ejournal.um-sorong.ac.id/index.php/jn/article/view/109>
- Farida, A., Indrawati, I., & Handayani, R. D. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving dengan Metode Snowball Throwing dalam Pembelajaran Fisika di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. academia.edu. Retrieved from <https://www.academia.edu/download/39299698/RETENSI.pdf>
- Mulyatiningsih, E. (2015). Metode penelitian tindakan kelas. *Modul Pelatihan Pendidikan Profesi Guru: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.*
- Nurhaedah, N., & Amran, M. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Kelas V Sdn Mapala Kota *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu* Retrieved from <https://eprints.unm.ac.id/19398/>
- Putra, A. T. A., & Sufiani, S. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pembelajaran PAI di SMPN 23 Konawe Selatan. *Literasi: Jurnal Ilmu Pendidikan*. Retrieved from <https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/LITERASI/article/view/1706>
- Rahma, N., Oktaviana, N. I., Fadhilah, P. N., & ... (2023). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Snowball Throwing Dalam Mata Pelajaran Ips Di Sekolah Dasar. ... *Dasar Dan Sosial* Retrieved from <https://mail.bajangjournal.com/index.php/JPDSH/article/view/6703>
- Rahman, A. (2013). Penerapan Metode Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V Pada SDN No. 1 Pantolobete. *Jurnal Kreatif Online*. core.ac.uk. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/297192312.pdf>
- Simarmata, N. N. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Snowball Throwing. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan* download.garuda.kemdikbud.go.id. Retrieved from [http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=836101&val=13526&title=UPAYA MENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=836101&val=13526&title=UPAYA%20MENINGKATAN%20HASIL%20BELAJAR%20SISWA%20DENGAN%20MENGGUNAKAN%20MODEL%20PEMBELAJARAN%20SNOWBALL%20THROWING)
- Sudarma, I. N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS 3 SMA Negeri 1 Gianyar. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*. Retrieved from <https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/metta/article/view/2419>
- Suwignyo, J., & Fatra, F. (2021). Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Journal of Vocational*

Education and Automotive

Tanjung, Y., Thesalonika, E., & ... (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS di Kelas IV UPTD SDN 122345 Pematang Siantar. *Innovative: Journal Of* Retrieved from <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/8305>