

Strategi Guru Menumbuhkan *Growth Mindset* Siswa dalam Pembelajaran Fisika (Studi Kasus di SMA Negeri 1 Ende)

Aloisius Harso*, Agustina Boleng, Mariana Evilina Pau
Universitas Flores, Ende, Indonesia

*Corresponding Author: harsoalo4@gmail.com
Dikirim: 10-06-2026; Direvisi: 29-06-2026; Diterima: 02-07-2026

Abstrak: Kemampuan pemecahan masalah fisika siswa Indonesia hingga saat ini masih tergolong rendah. Rendahnya disebabkan oleh faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor eksternal berupa upaya guru selaku desainer pembelajaran untuk menumbuhkan kembangkan motivasi dan kinerja siswa dalam pembelajaran fisika. Tujuan penelitian ini yakni untuk mengetahui strategi yang digunakan oleh guru dalam menumbuhkan pola pikir bertumbuh siswa dalam pembelajaran fisika. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan subjek seorang guru fisika dan 72 siswa kelas XI.1 dan XI.2. Pemilihan subjek penelitian dilakukan menggunakan teknik purposive sampling. Guru fisika dipilih sebagai subjek utama karena merupakan pihak yang secara langsung merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran fisika, serta memiliki peran penting dalam menerapkan strategi untuk menumbuhkan *growth mindset* dan siswa kelas XIA dan XIB dipilih karena merupakan siswa yang secara langsung mengalami dan merasakan penerapan strategi guru dalam pembelajaran fisika. Selain itu, kedua kelas tersebut diajar oleh guru fisika yang menjadi subjek penelitian sehingga dapat memberikan informasi yang relevan. Data dikumpulkan melalui observasi pembelajaran di kelas dan dilaboratorium, telaah dokumen dan wawancara mendalam, kemudian dianalisis melalui reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan dengan analisis tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru fisika telah menerapkan beberapa strategi dalam menanamkan *growth mindset* siswa meliputi (1) penciptaan lingkungan kelas yang mendukung (2) Penerapan pembelajaran berpusat pada siswa (3) pemberian umpan balik yang berorientasi proses, (4) membangun budaya refleksi atas kesalahan yang dialami serta (5) memberikan bimbingan individual.

Kata Kunci: kinerja guru; *growth mindset*; pembelajaran fisika.

Abstract: The ability to solve physics problems of Indonesian students is still relatively low. The low is caused by internal and external factors. External factors are in the form of the efforts of teachers as learning designers to foster, develop, motivate and perform students in physics learning. The purpose of this research is to find out the strategies used by teachers in fostering a *growth mindset* of students in physics learning. This study used a qualitative descriptive approach with the subject of a physics teacher and 72 students in grades XI.1 and XI.2. The selection of research subjects was carried out using purposive sampling techniques. Physics teachers were chosen as the main subjects because they are the parties who directly design, implement, and evaluate the physics learning process, and have an important role in implementing strategies to foster a *growth mindset* and students in grades XIA and XIB were chosen because they are students who directly experience and feel the application of teachers' strategies in physics learning. In addition, both classes are taught by physics teachers who are the subject of the research so that they can provide relevant information. Data was collected through classroom and laboratory learning observations, document review and in-depth interviews, then analyzed through reduction, presentation, and conclusion drawing with thematic analysis. The results of the study show that physics teachers have implemented several strategies in instilling a *growth mindset* of students including (1) the creation of a supportive classroom environment, (2) the application of

student-centered learning, (3) the provision of process-oriented feedback, (4) building a culture of reflection on the mistakes experienced, and (5) providing individual guidance.

Keywords: Teacher Strategies; growth mindset; physics learning.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran strategis dalam menyiapkan generasi yang berdaya saing, adaptif, dan berintegritas di tengah perkembangan zaman yang semakin kompleks ini. Oleh karena itu, satuan pendidikan dituntut menghasilkan lulusan yang tidak hanya unggul secara kognitif, tetapi juga memiliki ketahanan dalam menghadapi berbagai tantangan. Dalam konteks pembelajaran fisika, peserta didik diharapkan memiliki literasi sains yang baik serta kemampuan pemecahan masalah yang mumpuni. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah fisika siswa masih berada pada kategori rendah hingga sedang (Putra et al., 2025; Ringo E.S, Kusairi S., 2020; Walidain et al., 2023) Rerata hasil tes kemampuan akademik mata pelajaran fisika tahun 2025 tingkat nasional adalah 37,65 berada pada kategori rendah (Kemendikdasmen; 2025) Kondisi ini dipengaruhi oleh berbagai faktor yakni faktor kognitif meliputi pemahaman konsep dan kemampuan analisis, serta faktor non-kognitif seperti sikap dan motivasi siswa, metode guru dalam mengajar, dan iklim belajar yang kurang mendukung.(Faizzah R., 2025)

Kemampuan menyelesaikan sebuah masalah tidak hanya ditentukan oleh penguasaan konsep, tetapi juga adanya keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya dalam menghadapi masalah tersebut. Dalam perspektif Social Cognitive Theory, perilaku belajar seseorang merupakan hasil kolaborasi antara faktor personal, perilaku, dan lingkungan (Bandura, 1986). Lingkungan belajar yang desain oleh guru berpengaruh signifikan dalam membentuk keyakinan, motivasi, serta strategi belajar siswa. Oleh karena itu, prestasi siswa dalam menemukan solusi terhadap masalah fisika tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan intelektual, tetapi juga oleh cara mereka memandang kemampuan tersebut sebagai sesuatu yang dapat dikembangkan melalui proses belajar.

Presepsi ini konsisten dengan teori Implicit Theories of Intelligence yang dikemukakan oleh Dweck (2006). Teori ini menjelaskan bahwa individu memiliki dua cara pandang terhadap kecerdasan, yaitu fixed mindset dan growth mindset. Individu dengan fixed mindset cenderung meyakini bahwa kecerdasan bersifat tetap sehingga lebih mudah menghindari tantangan dan menyerah ketika menghadapi kesulitan. Sebaliknya, individu dengan growth mindset memandang kemampuan sebagai sesuatu yang dapat berkembang melalui usaha, latihan, strategi yang tepat, dan dukungan lingkungan. Dalam konteks pembelajaran fisika yang sarat dengan aktivitas penalaran dan pemecahan masalah, growth mindset menjadi faktor psikologis yang penting karena mendorong siswa untuk tetap bertahan dalam menghadapi persoalan yang kompleks dan tidak mudah menyerah ketika mengalami kegagalan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *growth mindset* berdampak pada peningkatan prestasi akademik anak (Putri et al., 2023; (Rattan, et al, 2015; Restia et al., 2025))bahkan anak akan mencapai impiannya di kemudian hari dalam berbagai bidang seperti manajemen keuangan ((Abernethy, M. & Anderson A., 2021) dan perkembangan karir (Caniëls et al., 2018);). Selain itu, *growth mindset* dalam



pembelajaran berpengaruh positif terhadap keaktifan siswa dan tercipta iklim kelas yang saling mendukung dan terbuka (Harapan, 2025). Di Indonesia, *growth mindset* sejalan dengan kebijakan kurikulum merdeka yang menekankan pembelajaran berpusat pada peserta didik, reflektif, dan penguatan karakter belajar peserta didik (Rizal, 2023).

Pengaruh *growth mindset* terhadap keberhasilan belajar dapat dijelaskan melalui konsep *self-efficacy* yang dikembangkan oleh Bandura (1997). *Self-efficacy* merupakan keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan tugas tertentu. Siswa yang memiliki *growth mindset* cenderung mengembangkan *self-efficacy* yang lebih tinggi karena mereka memandang kesulitan sebagai bagian dari proses belajar. Keyakinan tersebut mendorong mereka untuk menggunakan strategi belajar yang lebih efektif, menunjukkan ketekunan yang lebih tinggi, serta mempertahankan motivasi ketika menghadapi hambatan akademik. Dengan demikian, *growth mindset* tidak hanya berdampak langsung pada prestasi belajar, tetapi juga melalui peningkatan keyakinan diri dan ketahanan akademik siswa.

Karena itu sangatlah penting bagi guru untuk menumbuh kembangkan pola pikir bertumbuh siswa sehingga pada akhirnya siswa akan mengikuti pembelajaran dengan baik dan kemandirian belajar mereka akan terus berkembang dengan sangat baik. Kinerja guru yang baik tidak hanya diukur dari kemampuan menyampaikan materi, tetapi juga dalam menumbuhkan *growth mindset* siswa. Guru fisika di SMA Negeri 1 Ende memiliki tanggung jawab besar dalam menciptakan suasana belajar yang menantang namun suportif, serta mengubah persepsi negatif siswa terhadap fisika menjadi rasa ingin tahu dan semangat belajar.

Kinerja guru mencerminkan kemampuan mereka dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran, yang mencakup kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian (Cahyono, Megarini & Hazna, 2023). Guru dengan kinerja tinggi tidak hanya menguasai materi pelajaran, tetapi juga mampu menciptakan suasana kelas yang kondusif, memotivasi siswa, serta membimbing mereka agar aktif dalam proses belajar. Selain strategi mengajar, peran guru dalam menanamkan *growth mindset* juga tercermin melalui sikap, bahasa, dan respons terhadap kesalahan siswa. Guru yang konsisten memberikan motivasi berbasis usaha terbukti dapat meningkatkan kepercayaan diri serta motivasi belajar siswa (Suniah & Mulyanti, 2025). *Growth mindset* juga dapat dikembangkan melalui penerapan pembelajaran pendekatan pembelajaran yang kolaboratif dan penggunaan model pembelajaran yang inspiratif (Zakaria et al., 2025).

Penelitian tentang *growth mindset* sudah banyak dilakukan terutama terkait hubungan *growth mindset* dengan prestasi siswa secara umum; hubungan *growth mindset* dengan motivasi dan ketahanan belajar anak. Namun penelitian terkait upaya guru mata pelajaran terhadap *growth mindset* belum banyak dilakukan. Peneliti ingin mengetahui bagaimana para guru fisika di sekolah dalam menumbuhkan *Growth mindset* siswa sehingga minat belajar mereka terhadap mata pelajaran fisika semakin tinggi dan capaian belajar semakin meningkat. Upaya ini menjadi penting karena tidak hanya berdampak pada peningkatan hasil belajar, tetapi juga pada pembentukan karakter belajar siswa yang lebih mandiri, reflektif, dan tahan terhadap tantangan sehingga ketika mengalami kejadian serupa mereka mampu menghadapi dengan baik. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mendeskripsikan secara mendalam bagaimana upaya guru dalam menumbuhkan *growth mindset* siswa



khususnya dalam pembelajaran fisika sehingga minat dan kemampuan penyelesaian masalah fisika semakin baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk memahami dan mendeskripsikan secara mendalam berbagai upaya yang dilakukan guru fisika dalam menumbuhkan growth mindset siswa pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 1 Ende. Penelitian kualitatif memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai fenomena yang diteliti berdasarkan pengalaman, tindakan, dan perspektif subjek penelitian dalam konteks yang alami (John W. Creswell, 2018)

Subjek penelitian terdiri atas 1 guru fisika dan 72 siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Ende Tahun Pelajaran 2025/2026. Pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi, observasi, dan wawancara mendalam. Indikator strategi guru dalam menumbuhkan Growth mindset siswa tersaji dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Indikator Strategi guru dalam menumbuhkan Growth Mindset siswa

Aspek Strategi Guru	Indikator Strategi Guru	Indikator Growth Mindset yang Dikembangkan	Teknik Pengumpulan Data
Menciptakan lingkungan belajar yang mendukung	Menciptakan ruang kelas yang literat	Siswa nyaman dalam belajar	Observasi, Wawancara
	Menciptakan suasana kelas yang aman untuk bertanya dan berpendapat	Siswa berani menghadapi tantangan dan tidak takut melakukan kesalahan	Observasi, Wawancara
	Menghargai usaha dan partisipasi siswa membangun hubungan positif dengan siswa	Siswa menghargai usaha sebagai bagian dari keberhasilan Siswa memiliki kepercayaan diri untuk berkembang	Observasi, Wawancara Observasi, Wawancara
Penerapan pembelajaran berpusat pada siswa	Memberikan kesempatan kepada siswa menemukan konsep secara mandiri	Siswa aktif belajar dan mengembangkan kemampuan berpikir	Observasi, Wawancara
	Melibatkan siswa dalam diskusi dan pemecahan masalah	Siswa berani menghadapi tantangan dan mencari solusi	Observasi, Wawancara dan telaah dokumen
	Mendorong siswa bertanya dan mengemukakan pendapat	Siswa menunjukkan rasa ingin tahu dan kemauan belajar	Observasi, Wawancara
	Memberikan tugas yang menantang	Siswa menyukai tantangan dan tidak menghindari kesulitan	Observasi, Wawancara
Pemberian umpan balik yang berorientasi pada proses	Memberikan apresiasi terhadap usaha belajar siswa	Siswa menghargai proses belajar	Wawancara, Observasi, Dokumentasi
	Memberikan umpan balik yang menekankan proses	Siswa memahami pentingnya usaha dibanding kemampuan bawaan	Wawancara, Observasi
	membantu siswa memahami langkah penyelesaian masalah	Siswa belajar menggunakan strategi dalam menyelesaikan masalah	Observasi, Wawancara
	memotivasi siswa untuk terus memperbaiki diri	Siswa menunjukkan ketekunan dalam belajar	Wawancara, Observasi
Pembiasaan	Mengajak siswa	Siswa memandang kesalahan	Observasi,



refleksi terhadap kesalahan	menganalisis kesalahan	sebagai kesempatan belajar	Wawancara
	Menekankan bahwa kesalahan adalah bagian dari proses belajar	Siswa tidak takut gagal	Observasi, Wawancara
	Memberi kesempatan memperbaiki pekerjaan	Siswa berusaha meningkatkan hasil belajar melalui perbaikan	Observasi, Dokumentasi
	Membimbing siswa menemukan solusi atas kesalahan	Siswa mampu belajar dari pengalaman dan kesalahan	Observasi, Wawancara
Pemberian bimbingan individual	Mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar	Siswa mendapatkan dukungan untuk berkembang sesuai kemampuannya	Wawancara, Observasi
	Memberikan bantuan sesuai kebutuhan siswa	Siswa lebih percaya diri dalam belajar	Wawancara, Observasi
	Memberikan motivasi kepada siswa yang kurang percaya diri	Siswa memiliki keyakinan bahwa kemampuan dapat berkembang	Wawancara, Observasi
	Muru memantau perkembangan belajar siswa	Siswa termotivasi untuk terus berkembang	Wawancara, Dokumentasi

Data dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman & Saldana yang terdiri atas tiga tahapan, yaitu kondensasi data (data condensation), penyajian data (data display), dan penarikan serta verifikasi kesimpulan (*conclusion drawing and verification*) (Miles, Huberman, & Saldana, 2020). Proses analisis dilakukan secara berkelanjutan sejak pengumpulan data hingga penelitian selesai sehingga memungkinkan peneliti menemukan pola, tema, dan hubungan antarkategori yang muncul dari data lapangan. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari guru, siswa, dan dokumen pembelajaran, sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selain itu, peneliti menggunakan metode member checking kepada informan untuk memastikan kesesuaian hasil interpretasi dengan pengalaman yang disampaikan oleh partisipan sehingga kredibilitas temuan penelitian dapat terjamin (Lincoln & Guba, 1985).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Guru fisika di SMAN Ende telah berupaya untuk menumbuhkan growth mindset siswa dalam pembelajaran fisika. Data hasil penelitian strategi guru dalam menumbuhkan growth mindset siswa pada pembelajaran fisika tersaji pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Data hasil temuan strategi guru untuk menumbuhkan Growth mindset siswa dalam pembelajaran fisika

Aspek Strategi Guru	Indikator Strategi Guru	Temuan penelitian
Menciptakan lingkungan belajar yang mendukung	Menciptakan ruang kelas yang literat	Hasil observasi menunjukkan bahwa ruang kelas dilengkapi pojok baca, sumber bacaan pendukung pembelajaran, serta berbagai tulisan motivatif dan edukatif yang dapat dimanfaatkan siswa selama proses pembelajaran fisika.
	Menciptakan suasana kelas yang aman untuk	Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa guru memberikan kesempatan kepada siswa

	bertanya dan berpendapat	dan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat tanpa takut disalahkan. Ketika siswa memberikan jawaban yang kurang tepat, guru memberikan arahan dan pertanyaan pemantik sehingga siswa tetap percaya diri untuk berpartisipasi.
	Menghargai usaha dan partisipasi siswa	Guru memberikan apresiasi secara verbal kepada siswa yang aktif berdiskusi, bertanya, maupun mencoba menyelesaikan soal. Siswa menyatakan bahwa guru lebih menghargai usaha belajar daripada sekadar hasil yang diperoleh.
	membangun hubungan positif dengan siswa	Guru menjalin komunikasi yang terbuka dan ramah dengan siswa baik selama pembelajaran maupun di luar jam pelajaran. Siswa merasa nyaman berkonsultasi ketika mengalami kesulitan memahami materi fisika.
Penerapan pembelajaran berpusat pada siswa	Memberikan kesempatan kepada siswa menemukan konsep secara mandiri	Hasil analisis RPP dan observasi menunjukkan bahwa guru menerapkan model PBL, PjBL, inkuiri, dan pembelajaran berdiferensiasi. Melalui kegiatan tersebut siswa didorong menemukan konsep fisika secara mandiri melalui pengamatan, eksperimen, dan pemecahan masalah
	Melibatkan siswa dalam diskusi dan pemecahan masalah	Hasil observasi menunjukkan bahwa selama pembelajaran siswa aktif terlibat dalam diskusi kelompok dan penyelesaian masalah kontekstual. Setiap anggota kelompok memperoleh tugas dan tanggung jawab yang berbeda dalam proses diskusi maupun praktikum.
	Mendorong siswa bertanya dan mengemukakan pendapat	Guru secara aktif memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, menyampaikan hasil diskusi, dan mengemukakan pendapat saat presentasi kelas.
	Memberikan tugas yang menantang	Guru memberikan tugas pemecahan masalah dan proyek yang menuntut siswa berpikir kritis serta menerapkan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari.
Pemberian umpan balik yang berorientasi pada proses	Memberikan apresiasi terhadap usaha belajar siswa	Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa Guru memberikan penghargaan terhadap usaha yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran, terutama ketika siswa menunjukkan kemajuan meskipun hasilnya belum maksimal
	Memberikan umpan balik yang menekankan proses	Ketika siswa melakukan kesalahan saat praktikum atau menyelesaikan soal, guru memberikan arahan seperti “Coba perhatikan lagi cara membaca skalanya supaya datanya lebih akurat,” yang menunjukkan fokus pada proses dan strategi belajar siswa
	membantu siswa memahami langkah penyelesaian masalah	Guru membimbing siswa menelusuri langkah-langkah penyelesaian soal tanpa langsung memberikan jawaban sehingga siswa memahami proses berpikir yang benar
	memotivasi siswa untuk terus memperbaiki diri	Guru mendorong siswa untuk mencoba kembali ketika mengalami kegagalan dan mengingatkan bahwa kemampuan memahami fisika dapat meningkat melalui latihan yang berkelanjutan
Pembiasaan refleksi terhadap	Mengajak siswa menganalisis kesalahan	Setelah menyelesaikan soal, guru meminta siswa meninjau kembali jawaban dan mengidentifikasi letak kesalahan yang dilakukan.

kesalahan	Menekankan bahwa kesalahan adalah bagian dari proses belajar	Guru menjelaskan bahwa kesalahan merupakan bagian alami dari proses belajar dan bukan tanda ketidakmampuan siswa.
	Memberi kesempatan memperbaiki pekerjaan	Hasil wawancara Guru dan siswa menunjukkan bahwa guru sudah memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperbaiki tugas atau hasil evaluasi yang belum mencapai target.
	Membimbing siswa menemukan solusi atas kesalahan	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melihat Kembali letak kesalahan dan Solusi yang baru yang diberikan
Pemberian bimbingan individual	Mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar	Guru mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar melalui hasil evaluasi, observasi selama pembelajaran, dan analisis capaian belajar siswa
	Memberikan bantuan sesuai kebutuhan siswa	Guru memberikan penjelasan tambahan, latihan khusus, dan pendampingan kepada siswa yang mengalami kesulitan memahami konsep fisika tertentu.
	Memberikan motivasi kepada siswa yang kurang percaya diri	Guru memberikan dorongan dan keyakinan kepada siswa bahwa mereka mampu memahami fisika jika terus berusaha dan berlatih
	Memantau perkembangan belajar fisika siswa	Guru memantau perkembangan siswa melalui hasil tugas, evaluasi, dan bimbingan lanjutan baik di kelas maupun di laboratorium fisika.

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa guru fisika di SMA Negeri 1 Ende telah melaksanakan pembelajaran yang berorientasi pembentukan *Growth mindset siswa*. Hal ini sesuai temuan penelitian Bardach et al., (2024) yang menyimpulkan bahwa guru yang mengimplementasikan pembelajaran berorientasi *growth mindset* cenderung lebih sering memberikan dukungan emosional, menyediakan tantangan akademik yang bermakna, memberikan umpan balik berbasis proses, serta memiliki keyakinan bahwa seluruh siswa mampu berkembang. Praktik-praktik tersebut terbukti berkorelasi positif dengan motivasi belajar, keterlibatan akademik, ketahanan belajar (*academic resilience*), dan *growth mindset* siswa. Hasil penelitian Laine & Tirri (2023) menyimpulkan bahwa guru berperan penting dalam membentuk *growth mindset* siswa melalui tiga aspek utama, yaitu membangun lingkungan belajar yang aman, memberikan kesempatan menghadapi tantangan, dan menggunakan bahasa yang menekankan perkembangan kemampuan. Ketiga aspek tersebut tampak bersesuaian dengan hasil penelitian ini, dimana guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, berdiskusi, melakukan eksperimen, memperbaiki kesalahan, dan memperoleh bimbingan ketika mengalami kesulitan belajar. Penelitian Yeager et al., (2022) juga menunjukkan bahwa siswa yang belajar dalam lingkungan yang memfasilitasi perkembangan diri memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk memandang kesulitan sebagai tantangan yang dapat diatasi melalui usaha. Dalam konteks penelitian ini, penerapan model pembelajaran berbasis masalah, inkuiri, dan proyek yang dilakukan guru memberi peluang bagi siswa mengalami secara langsung proses menghadapi tantangan, mencoba strategi baru, serta belajar dari kesalahan. Pengalaman-pengalaman tersebut merupakan faktor penting dalam pembentukan *growth mindset*. Penelitian Claro et al. (2016) menemukan bahwa pandangan siswa terhadap dukungan guru merupakan prediktor yang lebih kuat terhadap perkembangan *growth mindset* dibandingkan karakteristik individu siswa itu sendiri. Artinya, ketika siswa merasa guru percaya pada



kemampuan mereka untuk berkembang, siswa cenderung memiliki keyakinan yang sama terhadap dirinya. Temuan ini sejalan dengan aktifitas guru fisika yang terus memberikan motivasi, pendampingan, dan kesempatan kepada siswa untuk memperbaiki hasil belajarnya. Penelitian Zhang & He (2024) menunjukkan bahwa implementasi *growth mindset* oleh guru tidak hanya terlihat dari keyakinan guru terhadap kemampuan siswa, tetapi juga dari tindakan nyata yang dilakukan di kelas. Indikator yang paling menonjol meliputi pemberian umpan balik yang berorientasi pada proses, penggunaan bahasa yang mendorong perkembangan, penghargaan terhadap karya siswa, serta kesempatan untuk melakukan revisi dan refleksi terhadap kesalahan. Seluruh indikator tersebut ditemukan dalam hasil penelitian ini sehingga menunjukkan bahwa guru fisika telah mengimplementasikan praktik *growth mindset* secara nyata dalam pembelajaran. Temuan lain yang semakin memperkuat hasil penelitian ini dikemukakan oleh Haimovitz & Dweck (2017) yang menjelaskan bahwa budaya kelas yang menerima kesalahan sebagai bagian dari proses belajar merupakan salah satu faktor kunci dalam pembentukan *growth mindset*. Ketika siswa melihat bahwa kesalahan tidak dipandang sebagai kegagalan, melainkan sebagai kesempatan untuk belajar, maka mereka akan lebih berani mengambil tantangan dan menunjukkan ketahanan yang lebih kuat ketika menghadapi masalah akademik. Tindakan guru yang menuntun siswa meninjau kembali kesalahan dan memperbaiki pekerjaannya menunjukkan penerapan prinsip tersebut. Demikian pula, penelitian Burnette et al., (2023) menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan dukungan guru berupa umpan balik berbasis usaha, kesempatan memperbaiki kesalahan, dan dorongan untuk mencoba kembali memiliki tingkat ketekunan (*grit*), efikasi diri (*self-efficacy*), serta *growth mindset* yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang memperoleh pembelajaran yang hanya berorientasi pada hasil akhir. Kondisi ini mengindikasikan bahwa strategi yang diterapkan guru fisika di SMA Negeri 1 Ende berpotensi tidak hanya mengembangkan *growth mindset* siswa tetapi juga meningkatkan daya juang akademik mereka dalam mempelajari fisika yang sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Lebih lanjut, penelitian Akbar & Hidayati (2025) menunjukkan bahwa bimbingan individual yang dilakukan guru memiliki kontribusi signifikan dalam membantu siswa mengubah pola pikir dari *fixed mindset* menuju *growth mindset*. Bimbingan yang berfokus pada penguatan kepercayaan diri, identifikasi kesulitan belajar, dan pemberian bantuan yang sesuai kebutuhan siswa memungkinkan siswa melihat bahwa kemampuan mereka dapat berkembang melalui latihan dan pendampingan yang tepat. Temuan ini sangat relevan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa guru secara aktif memantau perkembangan belajar siswa dan memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan.

Dengan demikian, jika ditinjau dari teori *growth mindset* maupun berbagai hasil penelitian internasional dan nasional dalam lima tahun terakhir, strategi yang diterapkan guru fisika di SMA Negeri 1 Ende dapat dikategorikan sebagai praktik pembelajaran yang secara substansial telah mendukung pengembangan *growth mindset* siswa. Meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan, seperti konsistensi pemberian umpan balik tertulis dan dokumentasi perkembangan belajar siswa, secara umum strategi yang diterapkan guru sudah berorientasi pada penumbuhan *growth mindset* siswa pada pembelajaran fisika.



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa guru fisika di SMA Negeri 1 Ende telah melakukan berbagai strategi yang secara konsisten mendukung tumbuhnya *growth mindset* siswa dalam pembelajaran fisika. Strategi tersebut diawali dengan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, sehingga siswa merasa aman, nyaman, dan percaya diri untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran tanpa takut melakukan kesalahan. Lingkungan belajar yang positif kemudian diperkuat melalui implementasi pembelajaran berpusat pada siswa, yang memberikan kesempatan kepada mereka untuk mengeksplorasi konsep, berdiskusi, mengemukakan pendapat, serta mengembangkan kemampuan memecahkan masalah secara mandiri. Selanjutnya, guru memberikan umpan balik yang berorientasi pada proses belajar, sehingga siswa lebih menghargai usaha, strategi, dan perkembangan yang mereka capai daripada hanya berfokus pada hasil akhir. Untuk semakin memperkuat pola pikir bertumbuh siswa, guru juga membudayakan siswa melakukan refleksi terhadap kesalahan yang dialami selama pembelajaran, sehingga kesalahan dipandang sebagai bagian yang wajar dari proses belajar sekaligus menjadi kesempatan untuk memperbaiki pemahaman dan meningkatkan kemampuan. Selain itu, guru memberikan bimbingan secara individual kepada siswa yang mengalami kesulitan belajar agar mereka memperoleh pendampingan yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Dengan demikian, keseluruhan upaya tersebut menunjukkan bahwa guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membangun keyakinan siswa bahwa kemampuan dapat terus berkembang melalui usaha, ketekunan, dan proses belajar yang berkelanjutan. Hal ini mencerminkan implementasi *growth mindset* dalam pembelajaran fisika yang mendukung perkembangan akademik maupun karakter belajar siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak sekolah SMA Negeri 1 Ende, guru, dan siswa yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada rekan-rekan sejawat yang telah memberikan dukungan dan masukan konstruktif selama penyusunan artikel.

DAFTAR PUSTAKA

- Abernethy, M., A., & Anderson A., S. N. J. A. (2021). Manager ' Growth Mindset ' and Resource Management Practices. *Accounting, Organizations and Society*, 91, 1–59. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.aos.2020.101200>
- Akbar, S. R., & Hidayati, S. (2025). *Konseling Pendidikan Sebagai sarana Pengembangan Growth Mindset Siswa : Telaah Literatur teoritas dan Praktis*. 02(01), 78–88.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*.
- Bardach, L., Bostwick, K. C. P., Fütterer, T., Kopatz, M., Hobbi, D. M., Klassen, R. M., & Pietschnig, J. (2024). A Meta-Analysis on Teachers' Growth Mindset. In



- Educational Psychology Review* (Vol. 36, Number 3). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09925-7>
- Burnette, J. L., Knouse, L. E., Billingsley, J., Earl, S., Pollack, J. M., & Hoyt, C. L. (2023). A systematic review of growth mindset intervention implementation strategies. *Social and Personality Psychology Compass*, 17(2), 1–15.
- Cahyono, Maria Yuni Megarini, T. G. Z., & Hazna, N. (2023). *Hubungan Pola Asuh Orang Tua Terhadap Mindset Remaja awal di Kota Bandung*. 4(3).
- Caniëls, M. C. J., Semeijn, J. H., & Renders, I. H. M. (2018). Mind the mindset! The interaction of proactive personality, transformational leadership and growth mindset for engagement at work. *Career Development International*, 23(1), 48–66. <https://doi.org/10.1108/CDI-11-2016-0194>
- Claro, S., Paunesku, D., & Dweck, C. S. (2016). Growth mindset tempers the effects of poverty on academic achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113(31), 8664–8668. <https://doi.org/10.1073/pnas.1608207113>
- Faizzah R., S. A. (2025). Faktor Kognitif dan Non-kognitif pada Kemampuan Penalaran Matematis Siswa di Sekolah Dasar: Systematic Literature Review (SLR). *SHEs: Conference Series* 8, 8(3), 242 – 249.
- Haimovitz, K., & Dweck, C. S. (2017). The Origins of Children’s Growth and Fixed Mindsets: New Research and a New Proposal. *Child Development*, 88(6), 1849–1859. <https://doi.org/10.1111/cdev.12955>
- Harapan, A. (2025). *Strategi dan Dampak Implementasi Growth Mindset dalam Pembelajaran: Sebuah Systematic Literature Review*. 10(1), 193–199. <https://doi.org/10.17977/um027v10i22025p193-199>
- John W. Creswell, C. N. P. (2018). *No Title Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.).
- Laine, S., & Tirri, K. (2023). Literature review on teachers’ mindsets, growth-oriented practices and why they matter. *Frontiers in Education*, 8(December), 1–16. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1275126>
- M. B. Miles, A. M. Huberman, J. S. (2020). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Putra, R. N., Wahyuni, A. S. A., & Sakona, A. A. R. (2025). Analysis Of Problem Solving Abilities In Students’ Physics Learning. *Al-Irsyad: Journal of Physics Education*, 4, 99–110.
- Putri, N. A., Sukatin, & Wilman, A. T. (2023). *Perbandingan Antara Growth Mindset Dan Fixed Dampaknya Pada Prestasi Akademik*. 04(01), 51–58.
- Rattan, A., Savani, K., Chugh, D., Dweck, C. S. (2015). Leveraging Mindsets to Promote Academic Achievement. *Perspectives on Psychological Science*, 10, 721–726. <https://doi.org/10.1177/1745691615599383>
- Rizal, A. S. (2023). *Relevansi Growth Mindset dengan Kurikulum Merdeka Belajar di Era Society 5.0*. 21(2), 79–90.



- Suniah, & Mulyanti, D. (2025). *Peran Guru dalam Menanamkan Growth Mindset untuk Meningkatkan Motivasi Belajar*. 3(1), 16–24. <https://doi.org/10.59996/globalistik.v3i1.697>
- Y. S. Lincoln, E. G. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. SAGE Publishing.
- Yeager, D. S., Bryan, C. J., Gross, J. J., Murray, J. S., Krettek Cobb, D., H. F. Santos, P., Gravelding, H., Johnson, M., & Jamieson, J. P. (2022). A synergistic mindsets intervention protects adolescents from stress. *Nature*, 607(7919), 512–520. <https://doi.org/10.1038/s41586-022-04907-7>
- Zakaria, W. A., Buhani, Riniarti, M., Sumadi, Priyambodo, & Permatasari, N. (2025). *Pelatihan Growth Mindset dan Jiwa Kompetitif melalui Permainan Edukatif untuk Mempersiapkan Pelajar Berdaya Saing Tinggi*. 3(2), 261–267.
- Zhang, K., & He, W. J. (2024). Does teachers' self-reported growth mindset ensure growth mindset-oriented feedback practices in the classroom? *Frontiers in Education*, 9(December). <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1471518>

