



## Analisis Peran Guru Penggerak dalam Menumbuhkan Kreativitas Pembelajaran IPA di Daerah Pesisir Kabupaten Sumbawa Tahun 2025

Wiwi Noviati<sup>1)</sup>, Indah Dwi Lestari<sup>1)\*</sup>, Amanda<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Universitas Samawa

\* Corresponding Author: [indahdwi@samawa-university.ac.id](mailto:indahdwi@samawa-university.ac.id)

### ABSTRAK

Peningkatan kreativitas dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan aspek penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis dan inovatif siswa abad ke-21. Namun, di daerah pesisir dengan keterbatasan sumber daya dan sarana pendidikan, kreativitas pembelajaran masih menjadi tantangan besar. Program Guru Penggerak merupakan inisiatif strategis Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang bertujuan mencetak guru sebagai pemimpin pembelajaran, agen perubahan, serta penggerak komunitas belajar. Guru Penggerak dibekali pelatihan intensif yang mencakup kompetensi pedagogik, sosial-emosional, kepemimpinan pembelajaran, coaching, refleksi, dan penguatan budaya positif untuk mendorong transformasi praktik pembelajaran di sekolah. Dengan demikian, peran Guru Penggerak sangat relevan dalam mengembangkan kreativitas pembelajaran IPA, terutama pada konteks daerah pesisir yang memiliki karakteristik lingkungan belajar khusus. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran guru penggerak terhadap pengembangan kreativitas pembelajaran IPA di sekolah-sekolah pesisir Kabupaten Sumbawa. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif dengan jenis studi kasus, melibatkan empat guru penggerak dari empat sekolah dasar dan menengah pertama di wilayah pesisir kabupaten sumbawa. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran guru penggerak dalam meningkatkan kreativitas pembelajaran IPA masih belum optimal. Hanya satu dari empat guru yang berhasil menerapkan pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan pesisir melalui project-based learning dan pemanfaatan media lokal. Hambatan utama meliputi keterbatasan fasilitas, beban administratif, dan minimnya dukungan kelembagaan. Temuan ini menegaskan pentingnya dukungan sistemik dari sekolah dan pemerintah daerah untuk memperkuat kapasitas guru penggerak melalui pelatihan kontekstual dan kolaborasi berbasis potensi lokal.

**Kata Kunci:** Guru Penggerak; Kreativitas; Daerah Pesisir; IPA

Received: 5 Dec 2025; Revised: 9 Dec 2025; Accepted: 12 Dec 2025; Available Online: 15 Dec 2025

This is an open access article under the CC - BY license.



### PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk kualitas sumber daya manusia dan menjadi fondasi utama pembangunan bangsa. Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memegang peranan strategis dalam membentuk kompetensi sains siswa yang mencakup pengetahuan konseptual, keterampilan proses ilmiah, dan kemampuan berpikir kreatif. Kreativitas dalam pembelajaran IPA bukan sekadar kemampuan menghasilkan gagasan baru, melainkan kapasitas siswa untuk memformulasikan pertanyaan, merancang percobaan, memecahkan masalah kontekstual, dan mengaplikasikan pengetahuan untuk menghadapi tantangan lokal dan global. Pembelajaran yang dirancang untuk menumbuhkan kreativitas ilmiah meningkatkan kesiapan peserta didik dalam menyelesaikan masalah kompleks dan mendorong inovasi berbasis sains. Penelitian terbaru menyoroti pentingnya strategi pembelajaran dan pendekatan pedagogis yang eksplisit menstimulus kreativitas ilmiah dalam konteks sekolah (Pinar et al., 2025; Faiz et al., 2022). Salah satu kompetensi utama yang dituntut di era modern adalah kemampuan berpikir kreatif dan inovatif, yang menjadi inti dari keterampilan abad 21: *communication, collaboration, critical thinking, and creativity* (Kemendikbud, 2021). Dalam konteks ini, guru berperan penting sebagai fasilitator dan penggerak utama proses pembelajaran yang bermakna.

Salah satu kebijakan strategis Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) untuk memperkuat peran guru adalah melalui Program Guru Penggerak. Program Guru Penggerak (GP) yang dicanangkan melalui kebijakan Merdeka Belajar bertujuan mengembangkan kepemimpinan pembelajaran di tingkat sekolah dengan harapan mendorong praktik pedagogi inovatif dan penguatan budaya belajar yang mendukung pembelajaran berpusat pada siswa. Program Guru Penggerak memberikan pelatihan intensif yang dirancang untuk meningkatkan kompetensi pedagogik, manajerial, dan kepemimpinan guru. Para guru diajak untuk tidak hanya memahami teori pendidikan tetapi juga mengimplementasikannya dalam konteks lokal yang relevan dengan kebutuhan siswa dan masyarakat setempat (Suranto, 2024). Evaluasi terhadap implementasi GP menunjukkan potensi program ini untuk meningkatkan kapasitas guru dalam kepemimpinan pembelajaran, namun juga mengindikasikan variabilitas hasil antar daerah dan tingkatan, serta perlunya bukti empiris yang lebih komprehensif terkait dampak spesifik program terhadap aspek-aspek pembelajaran tertentu termasuk kreativitas sains (Kristen et al., 2025). Oleh karena itu, kajian yang menghubungkan peran Guru Penggerak dengan outcome pembelajaran spesifik menjadi sangat relevan.

Kreativitas pembelajaran IPA memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran sains. Kreativitas guru dalam proses mengajar berpengaruh signifikan terhadap pemahaman siswa, karena penyampaian pembelajaran yang inovatif mendorong siswa lebih mudah memahami materi dan menumbuhkan kreativitas dalam belajar (Isnaini et al., 2024). Pendekatan pembelajaran berbasis kreativitas tidak hanya mendorong siswa berpikir ilmiah, tetapi juga menumbuhkan keterampilan problem solving, rasa ingin tahu, dan kemampuan adaptasi terhadap fenomena alam sekitar. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di banyak sekolah, khususnya di daerah pesisir, masih berorientasi pada metode konvensional dan berpusat pada guru. Keterbatasan fasilitas laboratorium, akses teknologi, serta kurangnya pelatihan bagi guru menyebabkan pembelajaran IPA belum sepenuhnya mampu mengembangkan kreativitas siswa sehingga berdampak pada rendahnya partisipasi aktif siswa dan lemahnya kemampuan berpikir kreatif dalam memahami konsep ilmiah.

Daerah pesisir memiliki karakteristik sosial dan geografis yang khas, seperti keterbatasan sarana-prasarana, akses teknologi, dan sumber daya manusia pendidik (Kemendikbud, 2021). Di Kabupaten Sumbawa, tantangan serupa muncul akibat keterbatasan jumlah guru penggerak yang mampu melaksanakan pembelajaran inovatif di sekolah-sekolah pesisir. Walaupun terdapat inisiatif pemerintah melalui Program Guru Penggerak, jumlah dan kualitas pelatihan yang diterima masih belum memadai untuk menjangkau seluruh wilayah. Akibatnya, implementasi pembelajaran kreatif berbasis potensi lokal masih terbatas dan belum berjalan optimal.

Rasionalisasi penelitian ini terletak pada pentingnya memahami sejauh mana guru penggerak mampu memainkan peran strategis dalam menumbuhkan kreativitas pembelajaran IPA di daerah dengan keterbatasan sumber daya. Guru penggerak seharusnya menjadi agen perubahan yang menjembatani kesenjangan antara kebijakan pendidikan nasional dengan kondisi nyata di sekolah-sekolah pesisir. Melalui kreativitas dalam merancang pembelajaran berbasis potensi lokal seperti ekosistem mangrove, laut, dan aktivitas nelaya guru dapat menumbuhkan minat belajar siswa sekaligus meningkatkan relevansi pembelajaran terhadap kehidupan sehari-hari.

Meskipun terdapat kajian mengenai efektivitas strategi pembelajaran (misalnya pembelajaran berbasis proyek/STEM) dalam menumbuhkan kreativitas siswa pada pembelajaran IPA di beberapa daerah, dan evaluasi umum terhadap program Guru Penggerak pada tingkat nasional/daerah, masih sedikit penelitian yang secara spesifik mengkaji bagaimana peran Guru Penggerak memfasilitasi dan menghasilkan perubahan dalam kreativitas pembelajaran IPA pada konteks sekolah pesisir Kabupaten Sumbawa pada tahun 2025. Kesenjangan ini mencakup: (1) keterbatasan bukti empiris kuantitatif dan kualitatif yang mengaitkan praktik kepemimpinan pembelajaran guru (hasil pelatihan/pembinaan GP) dengan indikator kreativitas siswa; (2) minimnya kajian yang mempertimbangkan faktor-faktor kontekstual pesisir seperti akses sumber belajar, budaya lokal, dan ancaman lingkungan yang khas; serta (3) literatur cenderung fokus pada hasil program secara umum tanpa membedah mekanisme bagaimana Guru Penggerak menerjemahkan prinsip-prinsip kepemimpinan pembelajaran ke dalam desain instruksional yang mendorong kreativitas ilmiah.

Beberapa penelitian terdahulu yang melatarbelakangi pentingnya penelitian ini. Penelitian oleh (Yuliani et al., 2024) di Madrasah Aliyah menemukan bahwa kepemimpinan sekolah, iklim sekolah, dan literasi ilmiah secara signifikan mempengaruhi kreativitas guru. Temuan ini menunjukkan bahwa kreativitas merupakan hasil

dari interaksi antara kemampuan individual guru dan dukungan lingkungan kerja. Penelitian (Rais et al., 2022) menunjukkan bahwa kepemimpinan transformasional dan keterlibatan kerja guru berpengaruh terhadap kreativitas guru di konteks sekolah di Madiun. Temuan ini menggarisbawahi bahwa kreativitas tumbuh ketika guru merasakan dukungan moral-emosional, ruang untuk berinovasi, serta kepemimpinan yang memberi teladan perubahan. Penelitian (Maharani et al., 2024) membahas strategi Guru Penggerak dalam mengimplementasikan proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila yang menunjukkan bahwa Guru Penggerak menjalankan peran sebagai inisiator dan fasilitator perubahan. Hal ini memperlihatkan bahwa Guru Penggerak tidak hanya menjalankan fungsi teknis pembelajaran, tetapi juga memiliki kapasitas kepemimpinan pembelajaran (*instructional leadership*) yang memengaruhi budaya sekolah dan pola inovasi dalam pembelajaran. Namun, meskipun relevan, penelitian-penelitian tersebut belum secara khusus menghubungkan program Guru Penggerak dengan kreativitas pembelajaran IPA di daerah pesisir. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengisi kekosongan tersebut.

Urgensi penelitian ini menjadi semakin kuat bila dikaitkan dengan karakteristik wilayah pesisir Kabupaten Sumbawa. Sekolah-sekolah di daerah pesisir sering menghadapi tantangan kontekstual seperti keterbatasan sarana praktikum, akses teknologi, kerentanan lingkungan terhadap perubahan iklim dan bencana laut, serta kebutuhan untuk mengaitkan pembelajaran dengan sumber daya lokal yang menuntut praktik pembelajaran IPA yang adaptif, kontekstual, dan kreatif. Intervensi guru yang mampu mengintegrasikan sumber daya lokal dan membimbing siswa melakukan inquiry berbasis masalah setempat dapat meningkatkan relevansi dan efektivitas pembelajaran IPA di wilayah pesisir.

Hasil observasi awal pada beberapa sekolah di wilayah pesisir Kabupaten Sumbawa menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil guru penggerak yang menerapkan pembelajaran kreatif berbasis lingkungan. Sebagian besar guru masih terbatas oleh beban administratif, minimnya fasilitas, dan kurangnya dukungan institusional dalam mengimplementasikan inovasi pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran guru penggerak dalam menumbuhkan kreativitas pembelajaran IPA di daerah pesisir Kabupaten Sumbawa serta mengidentifikasi strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitasnya. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoritis dalam memperkaya literatur mengenai implementasi program guru penggerak dalam konteks pendidikan daerah pesisir, sekaligus memberikan implikasi praktis bagi peningkatan kualitas pembelajaran IPA yang kreatif, kontekstual, dan berbasis potensi lokal.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam fenomena peran guru penggerak dalam mengembangkan kreativitas pembelajaran IPA di konteks sosial yang alami dan nyata. Studi kasus digunakan untuk menggali peristiwa, aktivitas, atau program secara mendalam sehingga diperoleh pemahaman komprehensif terhadap dinamika peran guru penggerak dalam lingkungan pendidikan pesisir.

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan. Pertama, tahap persiapan, yang meliputi identifikasi lokasi penelitian, pemilihan partisipan (empat guru penggerak dari empat sekolah pesisir), penyusunan pedoman wawancara dan observasi, serta pengurusan izin penelitian. Kedua, tahap pengumpulan data, dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi kelas, telaah dokumen pembelajaran, serta pencatatan lapangan untuk memperoleh gambaran utuh mengenai praktik kreatif guru penggerak dalam pembelajaran IPA. Ketiga, tahap reduksi dan organisasi data, di mana data yang diperoleh ditranskrip, dikode, dikelompokkan ke dalam kategori, dan diinterpretasikan untuk menemukan pola, tema, serta dinamika peran guru penggerak. Keempat, tahap analisis data, dilakukan menggunakan teknik analisis tematik untuk menafsirkan makna data secara mendalam sesuai fokus penelitian. Kelima, tahap verifikasi dan keabsahan data, dilakukan melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, member check, dan diskusi dengan ahli untuk memastikan kredibilitas dan keandalan temuan. Terakhir, tahap pelaporan hasil penelitian, yaitu menyusun deskripsi naratif dan interpretatif tentang peran guru penggerak dalam pengembangan kreativitas pembelajaran IPA di sekolah-sekolah pesisir Kabupaten Sumbawa secara komprehensif dan sistematis.

Penelitian dilakukan di empat sekolah yang berlokasi di daerah pesisir Kabupaten Sumbawa, yaitu SMPN 2 Satap Rhee, SDN Luk Karya, SMPN 2 Satap Moyo Utara, dan SDN Ai Bari. Keempat sekolah ini dipilih secara

purposif karena mewakili karakteristik pendidikan di wilayah pesisir dengan kondisi geografis dan sumber daya pendidikan yang terbatas. Subjek penelitian adalah empat orang guru penggerak yang aktif di sekolah tersebut. Pemilihan subjek didasarkan pada peran langsung mereka sebagai guru penggerak yang berpartisipasi dalam Program Guru Penggerak serta keterlibatan mereka dalam pembelajaran IPA.

Data dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yaitu wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Peneliti berperan sebagai instrumen utama yang secara langsung merencanakan, mengumpulkan, menafsirkan, dan memvalidasi data. Peneliti menjadi pengamat aktif yang berinteraksi dengan konteks alami guru penggerak di lingkungan sekolah pesisir. Peneliti juga melakukan refleksi terus-menerus (*reflexivity*) untuk meminimalkan bias pribadi dan menjaga objektivitas selama proses interpretasi. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahap: reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Pada tahap reduksi data, peneliti melakukan proses coding terbuka untuk mengidentifikasi unit-unit makna dari transkrip wawancara, catatan observasi, dan dokumen pembelajaran. Setiap kode kemudian dibandingkan secara terus-menerus untuk menemukan kesamaan pola dan dikelompokkan ke dalam kategori awal. Selanjutnya dilakukan axial coding, yaitu menghubungkan kategori berdasarkan hubungan sebab-akibat, kondisi kontekstual, dan bentuk tindakan guru penggerak. Setelah itu, peneliti melakukan selective coding untuk menyusun tema-tema utama yang menjelaskan dinamika kreativitas pembelajaran dan peran guru penggerak secara komprehensif. Pada tahap penyajian data, kategori dan tema tersebut disusun dalam matriks, tabel, dan narasi tematik untuk memudahkan peneliti melihat pola hubungan antarkomponen data. Penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap sambil melakukan verifikasi berulang, memastikan bahwa interpretasi sesuai dengan bukti empiris yang muncul di lapangan.

Keabsahan data dijamin melalui triangulasi teknik dan sumber, perpanjangan keikutsertaan peneliti, serta diskusi sejawat. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan konsistensi informasi dari wawancara, observasi, dan dokumentasi. Validitas interpretasi diperkuat melalui member check, di mana peneliti mengonfirmasi hasil coding, kategori, dan interpretasi tematik kepada subjek penelitian untuk memastikan bahwa temuan mencerminkan pengalaman nyata guru penggerak. Selain itu, peneliti menjaga audit trail berupa catatan analisis, memo penelitian, serta keputusan coding untuk memastikan bahwa seluruh proses analisis dapat ditelusuri secara transparan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan analisis perangkat pembelajaran menunjukkan adanya variasi yang jelas dalam pelaksanaan peran guru penggerak terkait kreativitas pembelajaran IPA di sekolah-sekolah pesisir Kabupaten Sumbawa. Dari empat guru penggerak yang diteliti, hanya satu guru menunjukkan implementasi pembelajaran IPA yang kreatif dan kontekstual sesuai potensi lingkungan pesisir. Sedangkan tiga guru lainnya cenderung menggunakan metode konvensional.

Guru yang kreatif dan kontekstual melaksanakan kegiatan pembelajaran berbasis proyek, eksplorasi lingkungan, dan melibatkan siswa dalam aktivitas observasi serta dokumentasi lingkungan. Guru hanya berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan. Guru yang bertindak sebagai fasilitator, motivator, dan pendamping dalam pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kreativitas berpikir siswa dalam IPA (Ikroiyani et al., 2024). Sedangkan guru yang lain praktik pembelajaran lebih banyak mengandalkan buku teks, metode ceramah/tanya jawab, dan media Power Point, tanpa integrasi konteks lokal atau aktivitas belajar autentik. Wawancara dengan guru mengungkapkan bahwa faktor penyebab rendahnya kreativitas di antara tiga guru adalah keterbatasan waktu, kurangnya pelatihan lanjutan, keterbatasan fasilitas, dan minimnya dukungan untuk mengembangkan media/pembelajaran kontekstual. Temuan Leasa et al (2023) ketersediaan fasilitas dan kompetensi guru merupakan faktor kunci pendukung keberhasilan pembelajaran IPA di sekolah dasar.

### Peran Guru Penggerak dalam Pembelajaran IPA

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa peran tersebut baru terwujud sebagian pada guru yang memiliki komitmen tinggi terhadap transformasi pembelajaran. Peran guru penggerak seharusnya tercermin dalam kemampuan memimpin pembelajaran secara inovatif, membangun komunitas belajar, serta memberikan pendampingan berkelanjutan kepada rekan guru. Hal ini penting karena kreativitas pembelajaran IPA tidak

berkembang hanya dari inisiatif individual, tetapi memerlukan kepemimpinan instruksional yang memodelkan praktik kreatif, penggunaan strategi berbasis konteks pesisir, dan mekanisme kolaborasi profesional yang konsisten. Berbagai studi terbaru menegaskan bahwa guru yang berperan sebagai agen perubahan melalui coaching, kolaborasi, dan adaptasi pembelajaran kontekstual lebih efektif dalam menumbuhkan kreativitas siswa dan mendorong transformasi pembelajaran yang berkelanjutan (Brown et al., 2021). Guru dengan kreativitas tinggi menampilkan beberapa indikator kinerja penting, yaitu (1) Fasilitator pembelajaran kontekstual, dengan mengaitkan materi IPA pada fenomena lingkungan pesisir seperti pasang surut air laut, rantai makanan ekosistem mangrove, dan pengelolaan sampah laut; (2) Inovator pembelajaran, dengan mengembangkan media sederhana berbasis bahan lokal, seperti alat peraga dari botol plastik, model ekosistem mini, dan simulasi interaktif sederhana; (3) Kolaborator komunitas sekolah, dengan melibatkan siswa, guru lain, dan masyarakat lokal (nelayan, petani tambak) dalam kegiatan belajar berbasis proyek.

Secara teoretis, Guru Penggerak memiliki peran strategis sebagai pemimpin pembelajaran, agen perubahan, coach bagi rekan sejawat, serta penggerak kolaborasi dalam ekosistem sekolah. Peran ideal ini menuntut guru untuk mampu merancang pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan berpusat pada siswa, termasuk memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar yang relevan. Dalam konteks pembelajaran IPA di wilayah pesisir, peran Guru Penggerak seharusnya tercermin melalui kemampuan mengintegrasikan fenomena lokal ke dalam materi pelajaran, menciptakan media pembelajaran berbasis sumber daya pesisir, serta mendorong terbentuknya budaya belajar yang adaptif dan reflektif di sekolah.

Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa peran ideal tersebut belum sepenuhnya terwujud di lapangan. Variasi kreativitas antar guru tampak cukup signifikan. Dari empat guru penggerak yang menjadi subjek penelitian, hanya satu guru yang berhasil menunjukkan kreativitas tinggi dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran IPA berbasis lingkungan pesisir. Guru tersebut mampu memanfaatkan ekosistem mangrove, aktivitas nelayan, maupun fenomena pasang surut sebagai sumber belajar langsung bagi siswa. Misalnya, pada materi ekosistem, guru mengajak siswa melakukan pengamatan sederhana di area pesisir untuk mengidentifikasi organisme lokal dan interaksi antar makhluk hidup.

Sebaliknya, tiga guru penggerak lainnya belum menunjukkan penerapan peran ideal secara optimal. Kreativitas pembelajaran yang ditampilkan masih terbatas, khususnya dalam memanfaatkan konteks lingkungan pesisir sebagai media dan sumber belajar. Guru B, misalnya, masih dominan menggunakan metode ceramah dan jarang mengaitkan materi IPA dengan fenomena lokal seperti proses pembuatan garam atau pengeringan ikan. Guru C telah mengikuti pelatihan Guru Penggerak dan memiliki pemahaman teoretis tentang pembelajaran kreatif, namun implementasinya masih bersifat rutin dan berorientasi pada buku teks. Sementara itu, Guru D mengaku kesulitan membuat media pembelajaran digital atau proyek kerja karena keterbatasan fasilitas sekolah dan waktu persiapan, sehingga inovasi pembelajaran jarang dilakukan.

Temuan ini sejalan dengan (Maharani et al., 2024) yang menyatakan bahwa Guru Penggerak berperan penting dalam mendesain proyek pembelajaran berbasis Profil Pelajar Pancasila yang menumbuhkan kemandirian, gotong royong, dan kreativitas peserta didik. Penelitian Rais et al. (2022) yang menegaskan bahwa guru dengan kepemimpinan transformasional berkontribusi positif terhadap peningkatan kreativitas siswa karena mampu menciptakan lingkungan belajar yang aman, terbuka, dan menantang intelektual.

Namun demikian, sebagian besar guru penggerak di wilayah penelitian belum mampu memerankan fungsi tersebut secara maksimal. Faktor penghambat yang ditemukan meliputi: (1) keterbatasan fasilitas laboratorium dan bahan ajar IPA; (2) beban administratif yang tinggi; (3) rendahnya dukungan kepala sekolah terhadap inovasi pembelajaran; serta (4) kurangnya pelatihan lanjutan tentang desain pembelajaran kreatif berbasis potensi lokal. Hal ini diperkuat dengan temuan Ade et al., (2025) bahwa dalam menjalankan perannya, guru penggerak di sekolah dasar menghadapi berbagai tantangan, termasuk keterbatasan sumber daya, resistensi terhadap perubahan, dan budaya sekolah yang belum sepenuhnya mendukung inovasi.

### **Kreativitas Pembelajaran IPA di Daerah Pesisir**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kreativitas dari beberapa guru penggerak tidak muncul yang disebabkan karena keterbatasan sarana prasarana. Program guru penggerak berkontribusi dalam menumbuhkan kreativitas guru dalam pembelajaran IPA, meskipun belum merata pada seluruh guru. Pada penelitian ini, hanya terdapat satu guru penggerak yang menunjukkan peningkatan kemampuan dalam merancang pembelajaran yang

lebih inovatif dan kontekstual, seperti melalui eksperimen sederhana dan pemanfaatan lingkungan sekitar. Namun, tiga guru penggerak lainnya masih cenderung menggunakan pendekatan yang konvensional dan belum sepenuhnya memanfaatkan pengalaman dari program tersebut untuk mengembangkan kreativitas dalam mengajar. Adapun kategori variasi kreativitas guru yang muncul pada tabel 1.

**Tabel 1.** Kategori Variasi Kreativitas Guru dalam Pembelajaran IPA di Daerah Pesisir

Kategori Kreativitas	Deskripsi Utama	Indikator Perilaku Guru	Contoh Temuan Lapangan
Kreativitas Tinggi	Guru mampu merancang dan melaksanakan pembelajaran IPA berbasis lingkungan pesisir secara inovatif dan berkelanjutan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variasi metode pembelajaran tinggi (proyek, inkuiri, observasi lapangan).</li> <li>• Menghasilkan media kontekstual sendiri.</li> <li>• Adaptif terhadap keterbatasan.</li> <li>• Konsisten melakukan refleksi.</li> </ul>	Guru GP1 memanfaatkan mangrove, organisme pesisir, dan aktivitas nelayan sebagai sumber belajar; membuat LKPD pesisir; mengajak siswa observasi lapangan.
Kreativitas Rendah	Guru menjalankan pembelajaran IPA secara standar tanpa integrasi lingkungan pesisir dan minim variasi metode.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran dominan ceramah.</li> <li>• Media terbatas pada buku teks dan PPT standar.</li> <li>• Minim inovasi atau adaptasi.</li> <li>• Tidak memanfaatkan sumber belajar lokal.</li> </ul>	GP2, GP3, dan GP4 hanya menggunakan buku paket dan PPT; tidak melakukan kegiatan luar kelas; pembelajaran tidak mengacu pada konteks pesisir.
Kreativitas Terhambat	Guru memiliki keinginan untuk berinovasi, tetapi implementasi terhambat oleh faktor eksternal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ide kreatif muncul namun tidak diterapkan.</li> <li>• Ketergantungan pada fasilitas sekolah yang terbatas.</li> <li>• Minim pelatihan lanjutan.</li> <li>• Dukungan institusi kurang memadai.</li> </ul>	Tiga guru menyatakan terbatas waktu, fasilitas laboratorium tidak tersedia, dan tidak ada pelatihan guru penggerak lanjutan sehingga inovasi sulit dilakukan.

Kreativitas pembelajaran IPA tercermin dari kemampuan guru dalam merancang aktivitas belajar yang memadukan teori dan praktik, serta mendorong siswa berpikir kritis dan eksploratif. Penggunaan pendekatan pembelajaran yang kurang tepat menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa, sehingga tidak mampu menstimulus siswa dalam berfikir kreatif (Irman et al. 2025). Selain itu kreativitas guru dalam pemanfaatan media pembelajaran yang tepat menjadi salah satu faktor peningkatan kemampuan berpikir kreatif pada siswa. Sejalan dengan penelitian (Larasati et al., 2024) penggunaan media pembelajaran interaktif yang diterapkan, membuat siswa menjadi aktif dalam berinteraksi dengan siswa yang lain serta melatih berfikir kreatif. Berdasarkan hasil observasi, bentuk kreativitas guru penggerak di daerah pesisir ialah, 1) Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar, seperti kegiatan observasi biota laut, pengamatan tumbuhan mangrove, dan analisis pencemaran air laut; 2) Pembelajaran berbasis proyek (PjBL), misalnya proyek pembuatan miniatur ekosistem pesisir dan eksperimen pengolahan air laut sederhana; 3) Integrasi nilai-nilai lokal dan karakter, dengan mengaitkan topik IPA pada kebiasaan masyarakat pesisir, seperti pengelolaan hasil laut dan konservasi lingkungan.

Kegiatan tersebut mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa karena menghadirkan pengalaman belajar yang relevan dengan kehidupan mereka. Namun, pembelajaran semacam ini baru dilakukan oleh sebagian kecil guru. Mayoritas guru masih berfokus pada pencapaian kurikulum dan target administratif tanpa banyak melakukan inovasi dalam metode maupun media. Padahal, Inovasi dan kreativitas guru kunci menciptakan pendidikan relevan dan dinamis (Nuraini et al., 2025). Melalui metode interaktif, teknologi dan literasi digital, serta media menarik seperti video animasi dapat meningkatkan antusias siswa. Media pembelajaran yang menarik memudahkan siswa dalam memahami materi serta meningkatkan kreativitas (Lestari et al., 2024).

Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan implementatif antara filosofi *Merdeka Belajar* yang menekankan kemandirian dan kreativitas dengan praktik pembelajaran yang masih cenderung monoton. Guru penggerak diharapkan menjadi pelopor perubahan paradigma tersebut, tetapi di lapangan masih menghadapi

kendala struktural dan kultural. Seperti diungkapkan oleh Supit et al (2023), guru penggerak membutuhkan dukungan sistemik berupa kebijakan sekolah yang memberi ruang inovasi serta budaya reflektif antar pendidik.

### Strategi Penguatan Peran Guru Penggerak

Berdasarkan hasil analisis, terdapat beberapa strategi yang dapat diterapkan untuk memperkuat peran guru penggerak dalam mengembangkan kreativitas pembelajaran IPA di daerah pesisir, yaitu: 1) Pelatihan kontekstual berbasis lingkungan lokal, yang menekankan pada pengembangan model dan media pembelajaran IPA interaktif dengan memanfaatkan potensi alam sekitar seperti laut, pantai, dan tambak; 2) Pembentukan komunitas belajar guru penggerak, sebagai wadah berbagi praktik baik (*best practice*) dan refleksi profesional secara berkelanjutan; 3) Penyediaan dukungan kebijakan dan fasilitas sekolah, termasuk waktu khusus bagi guru penggerak untuk merancang inovasi pembelajaran tanpa terbebani tugas administratif; 4) Kolaborasi lintas sektor, dengan melibatkan masyarakat lokal, dinas lingkungan, dan lembaga pendidikan tinggi untuk memperluas sumber belajar dan pendampingan.

Penerapan strategi tersebut selaras dengan temuan Novianti et al (2023) bahwa pembelajaran berbasis konteks lokal dan penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis lokal dapat meningkatkan pemahaman siswa hingga 30%, serta memperkuat relevansi IPA dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, penguatan kapasitas dan dukungan bagi guru penggerak merupakan langkah strategis untuk mewujudkan pembelajaran kreatif dan berkelanjutan di wilayah pesisir.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian Guru Penggerak masih kesulitan mengintegrasikan konteks lingkungan pesisir dalam pembelajaran IPA, terutama karena keterbatasan kreativitas, kurangnya pemanfaatan sumber belajar lokal, serta hambatan waktu dan fasilitas. Berdasarkan temuan tersebut, beberapa strategi penguatan dirumuskan untuk mengoptimalkan peran Guru Penggerak.

Pertama, pelatihan kontekstual berbasis lingkungan lokal perlu dilakukan karena guru belum mampu merancang media dan model pembelajaran yang relevan dengan potensi pesisir. Pelatihan ini berfungsi memberikan contoh konkret pemanfaatan mangrove, aktivitas nelayan, atau proses pasang surut sebagai sumber belajar IPA. Kedua, pembentukan komunitas belajar Guru Penggerak menjadi penting karena ditemukan kesenjangan kreativitas antarguru. Komunitas ini memungkinkan guru saling berbagi praktik baik, berdiskusi mengenai kendala implementasi, serta melakukan refleksi rutin untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Ketiga, sekolah perlu menyediakan dukungan kebijakan dan fasilitas, terutama karena guru mengaku terbebani tugas administratif yang menghambat waktu perencanaan pembelajaran. Solusi ini meliputi pengurangan beban administrasi tertentu, pemberian waktu khusus untuk merancang inovasi, serta penyediaan sarana dasar untuk pembelajaran berbasis lingkungan. Keempat, kolaborasi lintas sektor menjadi strategi lanjutan terkait minimnya sumber belajar di sekolah. Melibatkan masyarakat pesisir, dinas lingkungan, dan perguruan tinggi dapat memperkaya pengalaman belajar siswa sekaligus memperkuat pendampingan bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran berbasis potensi lokal.

### Implikasi Temuan

Temuan penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting. Secara teoritis, hasil ini memperluas pemahaman tentang peran guru penggerak bukan hanya sebagai pemimpin pembelajaran, tetapi juga sebagai inovator pedagogis yang berorientasi pada kreativitas dan kearifan lokal. Secara praktis, hasil penelitian memberikan rekomendasi kepada lembaga pendidikan dan pemerintah daerah agar memperkuat sistem pendampingan, pelatihan berbasis kontekstual, serta dukungan sarana yang memungkinkan guru menerapkan pembelajaran kreatif berbasis lingkungan. Penguatan ini diharapkan dapat menciptakan transformasi nyata dalam kualitas pendidikan IPA di daerah pesisir serta mewujudkan tujuan Merdeka Belajar yang berpihak pada siswa.

### SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa peran Guru Penggerak dalam menumbuhkan kreativitas pembelajaran IPA di pesisir Kabupaten Sumbawa belum optimal. Dari empat guru yang diteliti, hanya satu yang menunjukkan kreativitas tinggi melalui pemanfaatan lingkungan pesisir, penggunaan strategi inovatif, dan penerapan pembelajaran kontekstual. Tiga guru lainnya masih terbatas pada metode konvensional, minim inovasi media, dan belum mengintegrasikan potensi lokal dalam pembelajaran. Temuan ini menunjukkan

bahwa efektivitas peran Guru Penggerak sangat dipengaruhi oleh kapasitas profesional, komitmen personal, serta dukungan lingkungan sekolah. Faktor eksternal seperti kurangnya pelatihan lanjutan, pendampingan yang terbatas, keterbatasan fasilitas, dan rendahnya budaya kolaborasi turut membatasi kreativitas guru. Secara umum, hasil ini memberikan gambaran bahwa tantangan serupa berpotensi muncul di wilayah pesisir atau daerah terbatas sumber daya lainnya. Namun, generalisasi temuan harus dilakukan secara hati-hati karena penelitian ini merupakan studi kasus dengan jumlah partisipan dan konteks yang terbatas. Diperlukan dukungan sistemik melalui pelatihan kontekstual, penguatan komunitas belajar, dan pendampingan berkelanjutan untuk memastikan peran Guru Penggerak dapat terwujud secara lebih merata dan berdampak pada kreativitas pembelajaran IPA di daerah pesisir

#### Daftar Pustaka

- Ade, D., Pratiwy, I., Putri, D., & Hadiyanti, O. (2025). *Tantangan dan Strategi Guru Penggerak dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran*. 6(1), 935–944. <https://doi.org/10.37985/murhum.v6i1.1318>
- Brown, C., White, R., & Kelly, A. (2021). Teachers as educational change agents: what do we currently know? findings from a systematic review. *Emerald Open Research*, 3, 26. <https://doi.org/10.35241/emeraldopenres.14385.1>
- Faiz, A., Sa'diyah B, H., & Yunawati, H. (2022). *Pengembangan Kompetensi Guru Melalui Program Guru Penggerak Di SDN 1 Kalikoa Cirebon*. <https://doi.org/10.26858/pembelajar.v6i2.31844>
- Ikroiyan, S., Bintartik, L., & Sulistyowati, S. (2024). Peran Guru dalam Meningkatkan Kreativitas Berfikir Siswa Tingkat Sekolah Dasar. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 3(1), 170–175. <https://doi.org/10.17977/um084v3i12025p170-175>
- Lestari, I, D., Noviati, W., & Novita, M. (2024). Pengembangan Media Web Google Sites Berbasis Project Based Learning untuk Siswa SMA Kelas X. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 14(4), 1123–1131. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i4.2108>
- Irman, Surahman, E., Agustian, D., Herawati, D., & Badriah, L. (2025). Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 15(1), 60–67. <https://doi.org/10.37630/jpm.v15i1.2318>
- Isnaini, L. S., Mustari, M., & Kurniawansyah, E. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Kreativitas Guru Di SMAN 1 Sakra. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 700-710 <https://doi.org/10.51878/learning.v4i3.3182>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2021). *Panduan Implementasi Program Guru Penggerak*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.
- Yuliani, R. D., Azainil., & Mulawarman, W. G. (2024). Peningkatan Kreativitas Guru Madrasah Aliyah melalui Kepemimpinan Kepala Madrasah, Iklim Madrasah, dan Literasi Sains. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Pendidikan*, 4(2), 231–238. <https://doi.org/10.30872/jimpian.v4i2.4389>
- Kristen, U., Wacana, S., Utami, I. R., Laurens, T., & Sahalessy, A. (2025). *Evaluasi Kompetensi Guru Penggerak di Sekolah Dasar Kabupaten Buru Menggunakan Model CIPP*. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan Magister Manajemen Pendidikan FKIP*, 12(1), 73–89. <https://doi.org/10.24246/j.jk.2025.v12.i1.p73-89>
- Larasati, A. P., Supratman, S., Noviati, W., & Putra, A. (2024). Pemberdayaan Berpikir Kreatif Siswa melalui Model Problem Based Learning Terintegrasi Media Bulletin Board Konsep Keanekaragaman Hayati. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(2), 227–235. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i2.567>
- Leasa, M., Batlolona, J. R., & Jamaludin. (2023). Islands Education Studies and Challenges in Learning Science. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 7(1), 79–87. <https://doi.org/10.23887/jppp.v7i1.55810>
- Maharani, S., Chan, F., Rosmalinda, D., Fkip, P., & Jambi, U. (2024). *Strategi Guru Penggerak Dalam Implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila Di Sekolah Penggerak*. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 332-336.

- Nuraini, I., Roesminingsih, E., Riyanto, Y., & Khamidi, A. (2025). Implementasi Program Guru Penggerak dalam Meningkatkan Kompetensi Guru: Studi Multi Situs di Surabaya. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(01), 189–201. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v5i01.5660>
- Pinar, F. I. L., Panergayo, A. A. E., Sagcal, R. R., Acut, D. P., Roleda, L. S., & Prudente, M. S. (2025). Fostering scientific creativity in science education through scientific problem-solving approaches and STEM contexts: a meta-analysis. In *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research* (Vol. 7, Issue 1). Springer. <https://doi.org/10.1186/s43031-025-00137-9>
- Rais, S., Rubini, B., & Herfina. (2022). Increasing Teacher Creativity through Strengthening Transformational Leadership, Teamwork, and Work Engagement. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi*, 12(1), 232–241. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.01.24>
- Supit, D., Masinambow, D. A., Rawis, J. A. M., Lengkong, J. S. J., & Rotty, V. N. J. (2023). Peran Guru Penggerak Dalam Kualitas Merdeka Belajar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 716–723. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4805>
- Sutanto, S. (2024). Transformasi Pendidikan di Sekolah Dasar: Peran Guru dalam Mengimplementasikan Kurikulum Merdeka di Indonesia. *Jurnal Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 69–76. <https://doi.org/10.70277/jgsd.v1i1.0009>
- Noviati, W., Walidain, S.N., Sulindra, I.G.M. (2023) TIK bagi Guru Sekolah Pesisir Dusun Ai Bari melalui Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif menghadapi Digitalisasi Pendidikan Era Merdeka Belajar. *Jurnal Pengabdian KITA*, 6(2), 51-58.