

PENGARUH RESILIENSI KEPALA SEKOLAH TERHADAP INOVASI PEMBELAJARAN IPA DI SMA NEGERI PURWODADI

Linda Astuti¹, Episiasi², Donni Pestalozi³

Universitas PGRI Silampari^{1,2,3}

lindaastuti@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh resiliensi kepala sekolah terhadap inovasi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SMAN Purwodadi. Resiliensi kepala sekolah dipahami sebagai kemampuan untuk menghadapi tekanan, beradaptasi terhadap perubahan, mengelola tantangan, dan tetap produktif dalam menjalankan kepemimpinan sekolah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Populasi penelitian terdiri atas 55 guru SMAN Purwodadi, termasuk tiga guru IPA, dengan menggunakan teknik sampling jenuh. Data penelitian dikumpulkan melalui kuesioner resiliensi kepala sekolah dan inovasi pembelajaran IPA yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Data dianalisis menggunakan regresi linear sederhana dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa resiliensi kepala sekolah berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi pembelajaran IPA dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,58 dan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($< 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa resiliensi kepala sekolah mampu menjelaskan 58% variasi inovasi pembelajaran IPA, sedangkan 42% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian. Dengan demikian, kepala sekolah yang memiliki resiliensi tinggi cenderung lebih mampu menciptakan lingkungan kerja yang mendukung kreativitas, adaptasi, dan inovasi pembelajaran. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan program penguatan resiliensi kepala sekolah sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan kualitas dan inovasi pembelajaran IPA.

Kata Kunci: Inovasi Pembelajaran, Kepala Sekolah, Pendidikan IPA, Resiliensi

ABSTRACT

This study aimed to analyze the effect of principal resilience on science learning innovation at SMAN Purwodadi. Principal resilience refers to the ability to cope with pressure, adapt to change, manage challenges, and remain productive in leading a school. This study employed a quantitative approach with a correlational design. The research population consisted of 55 teachers at SMAN Purwodadi, including three science teachers, and a saturated sampling technique was applied. The data were collected using principal resilience and science learning innovation questionnaires that had been tested for validity and reliability. The data were analyzed using simple linear regression with SPSS version 25. The results showed

that principal resilience had a positive and significant effect on science learning innovation, with a coefficient of determination (R^2) of 0.58 and a significance value of 0.001 (< 0.05). These findings indicate that principal resilience explained 58% of the variation in science learning innovation, while the remaining 42% was influenced by other factors outside this study. Therefore, principals with high resilience tend to be more capable of creating a work environment that supports creativity, adaptation, and learning innovation. This study recommends developing principal resilience enhancement programs as a strategy to improve the quality and innovation of science learning.

Keywords: *Learning Innovation, Principal, Resilience, Science Education*

PENDAHULUAN

Inovasi pembelajaran merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Inovasi tidak hanya berkaitan dengan pengembangan metode dan media pembelajaran, tetapi juga mencakup pembaruan dalam penyampaian materi, pemanfaatan teknologi, pengelolaan pengalaman belajar, dan pengembangan keterampilan peserta didik. Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), inovasi menjadi penting karena pembelajaran tidak hanya diarahkan pada penguasaan konsep, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, penyelidikan ilmiah, dan kemampuan memahami fenomena alam yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Slavin, 2018).

Pembelajaran IPA menuntut guru untuk mampu mengembangkan kegiatan yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati, mempertanyakan, menyelidiki, mengolah data, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti. Oleh karena itu, guru perlu merancang metode pembelajaran yang kreatif, kontekstual, dan relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi. Inovasi pembelajaran memungkinkan konsep IPA yang abstrak disajikan secara lebih konkret melalui kegiatan praktikum, proyek, simulasi, media digital, dan pemecahan masalah.

Namun, pelaksanaan inovasi pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kemampuan guru. Dukungan dari manajemen sekolah, khususnya kepala sekolah, turut menentukan keberhasilan pengembangan dan penerapan inovasi. Kepala sekolah memegang peran strategis dalam merumuskan kebijakan, menyediakan dukungan, mengembangkan budaya kolaboratif, dan memberikan kesempatan kepada guru untuk mencoba pendekatan pembelajaran baru. Kepala sekolah yang efektif mampu menciptakan lingkungan sekolah yang kondusif bagi kreativitas, kolaborasi, dan pengembangan profesional guru.

Dalam menjalankan perannya, kepala sekolah menghadapi berbagai tekanan dan tantangan. Perubahan kebijakan pendidikan, keterbatasan sumber daya, tuntutan administrasi, perkembangan teknologi, kebutuhan peserta didik yang

beragam, serta perubahan kondisi sosial menuntut kepala sekolah untuk mampu beradaptasi secara cepat dan tepat. Kondisi tersebut menjadikan resiliensi sebagai salah satu karakteristik penting dalam kepemimpinan pendidikan.

Resiliensi merupakan kemampuan individu untuk menghadapi tekanan, pulih dari kesulitan, beradaptasi terhadap perubahan, serta mempertahankan produktivitas dalam situasi yang menantang (Mansoor et al., 2020). Dalam konteks kepemimpinan pendidikan, resiliensi kepala sekolah tercermin dalam kemampuan mengelola stres, mempertahankan motivasi, mengambil keputusan secara adaptif, menyelesaikan masalah, dan menggerakkan warga sekolah ketika menghadapi ketidakpastian.

Kepala sekolah yang memiliki resiliensi tinggi cenderung tidak mudah menyerah ketika berhadapan dengan hambatan. Kepala sekolah tersebut mampu mencari alternatif penyelesaian, membangun komunikasi yang konstruktif, dan menjaga semangat kerja guru. Kemampuan tersebut dapat menciptakan rasa aman bagi guru untuk mencoba gagasan baru tanpa kekhawatiran berlebihan terhadap kegagalan.

Resiliensi kepala sekolah berpotensi memengaruhi inovasi pembelajaran melalui penciptaan lingkungan kerja yang mendukung kreativitas dan eksperimen. Kepala sekolah yang adaptif dapat memberikan ruang kepada guru untuk mengembangkan metode, media, dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dukungan tersebut dapat berupa pemberian motivasi, pelatihan, fasilitas, supervisi yang konstruktif, serta penghargaan terhadap upaya inovasi guru.

Gu dan Day (2013) mengemukakan bahwa kepemimpinan yang resilien dapat mendukung kreativitas dan inovasi guru karena pemimpin mampu menciptakan lingkungan yang mendorong kebebasan berpikir, kolaborasi, dan eksperimen dalam pembelajaran. Youssef dan Luthans (2012) juga menjelaskan bahwa pemimpin yang resilien mampu mengatasi tantangan sekaligus mempertahankan semangat tim sehingga produktivitas dan inovasi dalam organisasi dapat berkembang.

Dalam pembelajaran IPA, dukungan kepala sekolah sangat dibutuhkan karena inovasi sering kali memerlukan fasilitas, waktu, kolaborasi, dan keberanian untuk mengubah kebiasaan pembelajaran. Guru mungkin memerlukan dukungan untuk melaksanakan praktikum, menggunakan media digital, mengembangkan proyek, atau menerapkan pembelajaran berbasis masalah. Tanpa dukungan kepala sekolah, inovasi dapat terhambat oleh keterbatasan fasilitas, beban kerja, maupun keengganan untuk mencoba pendekatan baru.

Resiliensi kepala sekolah juga berkaitan dengan kemampuan menjaga keberlanjutan inovasi. Inovasi pembelajaran tidak cukup dilaksanakan hanya dalam satu kegiatan, tetapi perlu dikembangkan dan dievaluasi secara berkelanjutan. Kepala sekolah yang resilien dapat membantu guru mempertahankan inovasi

meskipun menghadapi keterbatasan sarana, kendala teknis, atau hasil awal yang belum optimal.

Penelitian mengenai kepemimpinan kepala sekolah dan inovasi pembelajaran telah dilakukan dalam berbagai konteks. Namun, sebagian besar penelitian lebih banyak membahas gaya kepemimpinan, kepemimpinan transformasional, motivasi guru, pemanfaatan teknologi, atau inovasi pembelajaran secara umum. Kajian yang secara khusus menganalisis pengaruh resiliensi kepala sekolah terhadap inovasi pembelajaran IPA pada tingkat sekolah menengah masih relatif terbatas.

Keterbatasan kajian tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian. Resiliensi selama ini lebih sering dikaji sebagai kemampuan individu dalam menghadapi tekanan, sedangkan keterkaitannya dengan penciptaan inovasi pembelajaran IPA belum banyak dianalisis secara empiris. Padahal, karakteristik pembelajaran IPA menuntut dukungan organisasi yang adaptif karena melibatkan kegiatan penyelidikan, praktikum, penggunaan teknologi, dan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian empiris pengaruh resiliensi kepala sekolah terhadap inovasi pembelajaran IPA berdasarkan persepsi guru di SMAN Purwodadi. Penelitian tidak hanya menggambarkan tingkat resiliensi dan inovasi, tetapi juga menganalisis besarnya kontribusi resiliensi kepala sekolah dalam menjelaskan variasi inovasi pembelajaran IPA.

SMAN Purwodadi dipilih sebagai lokasi penelitian karena sekolah menghadapi tuntutan untuk terus meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di tengah perubahan kebijakan dan perkembangan teknologi pendidikan. Kepala sekolah diharapkan mampu menciptakan iklim kerja yang mendukung kreativitas guru dalam mengembangkan metode, media, dan kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui apakah resiliensi kepala sekolah berkontribusi terhadap inovasi pembelajaran IPA yang diterapkan di sekolah tersebut.

Meskipun resiliensi kepala sekolah diperkirakan memberikan kontribusi terhadap inovasi pembelajaran, terdapat faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi inovasi, seperti kompetensi guru, budaya sekolah, sarana dan prasarana, dukungan orang tua, kebijakan pendidikan, dan kesiapan teknologi. Penelitian ini membatasi kajian pada resiliensi kepala sekolah sebagai variabel bebas dan inovasi pembelajaran IPA sebagai variabel terikat.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh resiliensi kepala sekolah terhadap inovasi pembelajaran IPA di SMAN Purwodadi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis terhadap kajian kepemimpinan pendidikan dan memberikan masukan praktis bagi sekolah dalam mengembangkan program penguatan resiliensi kepala sekolah sebagai bagian dari strategi peningkatan inovasi dan kualitas pembelajaran IPA.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh resiliensi kepala sekolah terhadap inovasi pembelajaran IPA di SMAN Purwodadi. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional, yang dirancang untuk mengukur hubungan antara dua variabel, yakni resiliensi kepala sekolah dan inovasi pembelajaran IPA. Penelitian ini memilih desain korelasional karena ingin mengetahui seberapa kuat hubungan antara kedua variabel tersebut, yang kemudian akan dianalisis untuk mengidentifikasi apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara resiliensi kepala sekolah terhadap inovasi yang diterapkan dalam pembelajaran IPA di sekolah tersebut.

Populasi penelitian ini adalah seluruh guru yang ada di SMAN Purwodadi, yang berjumlah 55 orang, termasuk 3 orang guru IPA dan kepala sekolah. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik pengambilan sampel jenuh, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sampel, dengan alasan jumlah populasi yang relatif kecil dan memungkinkan pengumpulan data yang lebih lengkap dan representatif. Penggunaan sampel jenuh diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih akurat tentang pengaruh resiliensi kepala sekolah terhadap inovasi pembelajaran IPA, serta memastikan bahwa setiap individu yang terlibat dalam proses pendidikan di sekolah tersebut berpartisipasi dalam penelitian ini.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang terdiri dari dua bagian utama. Bagian pertama mengukur tingkat resiliensi kepala sekolah, dan bagian kedua mengukur tingkat inovasi pembelajaran IPA yang diterapkan oleh guru IPA di SMAN Purwodadi. Kuesioner ini menggunakan skala Likert dengan lima poin penilaian, yaitu sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Kuesioner untuk resiliensi kepala sekolah disusun berdasarkan teori resiliensi yang dikembangkan oleh Connor dan Davidson (2003), yang mencakup dimensi-dimensi seperti kemampuan beradaptasi dengan perubahan, ketahanan terhadap tekanan, kemampuan memotivasi diri dan orang lain, serta kemampuan untuk mengelola stres. Sedangkan kuesioner untuk inovasi pembelajaran IPA disusun berdasarkan teori inovasi pembelajaran dari Rogers (2003), dengan mempertimbangkan dimensi-dimensi seperti penggunaan metode pembelajaran kreatif, penerapan teknologi dalam pembelajaran, dan pengembangan keterampilan berpikir kritis serta problem-solving.

Untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan valid dan reliabel, uji validitas dilakukan dengan meminta pendapat ahli (expert judgment) untuk menilai kesesuaian setiap item dalam kuesioner dengan indikator yang dimaksudkan untuk diukur. Setelah itu, kuesioner diuji cobakan kepada sampel kecil untuk memastikan bahwa pertanyaan dalam kuesioner dapat dipahami dengan baik oleh responden. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan teknik alpha Cronbach untuk mengukur konsistensi internal kuesioner. Instrumen dinyatakan reliabel jika nilai alpha Cronbach lebih besar dari 0,7, yang menunjukkan bahwa kuesioner menghasilkan data yang konsisten.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada kepala sekolah dan guru IPA di SMAN Purwodadi. Kuesioner akan disebarkan secara langsung kepada responden dengan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan instruksi pengisian kuesioner. Responden diminta untuk memberikan jawaban yang jujur dan objektif berdasarkan pengalaman mereka terkait resiliensi kepala sekolah dan inovasi pembelajaran IPA yang diterapkan di sekolah. Pengumpulan data dilakukan dalam waktu tertentu, dengan harapan seluruh kuesioner dapat terkumpul dalam periode yang telah ditentukan.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana, yang digunakan untuk mengukur hubungan antara resiliensi kepala sekolah (variabel independen) dan inovasi pembelajaran IPA (variabel dependen). Dalam analisis ini, nilai koefisien regresi akan menunjukkan seberapa besar pengaruh resiliensi kepala sekolah terhadap inovasi pembelajaran IPA. Selain itu, nilai koefisien determinasi (R^2) akan dihitung untuk mengukur seberapa besar variasi dalam inovasi pembelajaran IPA yang dapat dijelaskan oleh variabel resiliensi kepala sekolah. Untuk menguji signifikansi hubungan antara kedua variabel, akan digunakan nilai p-value dengan tingkat signifikansi 0,05. Jika nilai p kurang dari 0,05, maka hipotesis yang menyatakan adanya pengaruh resiliensi kepala sekolah terhadap inovasi pembelajaran IPA diterima.

Penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 untuk menganalisis data. SPSS akan digunakan untuk mempermudah proses perhitungan dan memastikan keakuratan analisis. Setelah analisis dilakukan, hasil penelitian akan memberikan gambaran tentang pengaruh resiliensi kepala sekolah terhadap inovasi pembelajaran IPA, serta memberikan informasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di SMAN Purwodadi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi para kepala sekolah dan pihak terkait tentang pentingnya pengembangan resiliensi dalam kepemimpinan pendidikan, khususnya dalam meningkatkan inovasi pembelajaran yang efektif di sekolah.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian diperoleh melalui pengumpulan data menggunakan kuesioner resiliensi kepala sekolah dan inovasi pembelajaran IPA. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan regresi linear sederhana dengan bantuan SPSS versi 25. Analisis dilakukan untuk mengetahui arah, besaran, dan signifikansi pengaruh resiliensi kepala sekolah terhadap inovasi pembelajaran IPA di SMAN Purwodadi.

Pengaruh Resiliensi Kepala Sekolah terhadap Inovasi Pembelajaran IPA

Hasil regresi linear sederhana menunjukkan bahwa resiliensi kepala sekolah berpengaruh positif terhadap inovasi pembelajaran IPA. Arah pengaruh positif menunjukkan bahwa peningkatan resiliensi kepala sekolah diikuti oleh kecenderungan meningkatnya inovasi pembelajaran IPA.

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,58 menunjukkan bahwa resiliensi kepala sekolah mampu menjelaskan 58% variasi inovasi pembelajaran IPA. Sementara itu, 42% variasi lainnya dipengaruhi oleh faktor yang tidak dianalisis dalam penelitian ini, seperti kompetensi guru, budaya sekolah, ketersediaan fasilitas, dukungan teknologi, motivasi kerja, pelatihan, dan kebijakan pendidikan.

Hasil pengujian hipotesis memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,001. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, sehingga hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh positif dan signifikan resiliensi kepala sekolah terhadap inovasi pembelajaran IPA di SMAN Purwodadi.

Hasil analisis regresi linear sederhana antara resiliensi kepala sekolah dan inovasi pembelajaran IPA disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

Variabel Dependen	Variabel Independen	Koefisien Regresi	Nilai p	R^2
Inovasi Pembelajaran IPA	Resiliensi Kepala Sekolah	0,75	0,001	0,58

Berdasarkan Tabel 1, koefisien regresi sebesar 0,75 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu unit resiliensi kepala sekolah akan diikuti oleh peningkatan sebesar 0,75 unit inovasi pembelajaran IPA. Hal ini menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat antara resiliensi kepala sekolah dan inovasi pembelajaran yang diterapkan oleh guru IPA di SMAN Purwodadi. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,58 menunjukkan bahwa 58% variasi inovasi pembelajaran IPA dapat dijelaskan oleh resiliensi kepala sekolah, sedangkan 42% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian.

Kreativitas dan Inovasi dalam Pembelajaran IPA

Salah satu aspek penting yang ditemukan dalam penelitian ini adalah bahwa kepala sekolah yang memiliki tingkat resiliensi tinggi dapat mendorong terciptanya metode pembelajaran yang lebih kreatif. Guru IPA di SMAN Purwodadi melaporkan bahwa kepala sekolah mendorong pengembangan metode pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada penyampaian teori, tetapi juga mencakup penerapan konsep-konsep IPA dalam kehidupan nyata. Kepala sekolah yang resilien lebih terbuka terhadap ide-ide baru dan memberikan kebebasan kepada guru untuk mencoba berbagai pendekatan pembelajaran yang inovatif.

Selain itu, kepala sekolah juga mendorong penggunaan teknologi dalam pembelajaran IPA. Guru IPA melaporkan adanya peningkatan penggunaan teknologi, seperti aplikasi pembelajaran digital dan perangkat lunak interaktif, untuk membantu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi IPA. Kepala sekolah yang memiliki resiliensi tinggi memberikan dukungan terhadap integrasi teknologi dalam pembelajaran. Dukungan tersebut turut meningkatkan keterlibatan peserta didik serta menciptakan pembelajaran yang lebih dinamis dan sesuai dengan kebutuhan abad ke-21.

Inovasi Pembelajaran yang Diterapkan oleh Guru IPA

Guru IPA di SMAN Purwodadi menggunakan berbagai metode inovatif, seperti *Problem-Based Learning* (PBL) dan *Project-Based Learning* (PjBL). *Problem-Based Learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi dan memecahkan masalah nyata dalam konteks IPA. Sementara itu, *Project-Based Learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja secara kolaboratif dan menghasilkan produk yang relevan dengan materi pembelajaran IPA.

Kepala sekolah memberikan dukungan terhadap penerapan kedua metode tersebut karena dinilai efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik. Dukungan kepala sekolah memberikan kesempatan kepada guru untuk mengembangkan pembelajaran IPA yang lebih kreatif, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik.

Persentase penerapan metode inovatif dalam pembelajaran IPA di SMAN Purwodadi yang didukung oleh kepala sekolah disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Persentase Penerapan Metode Inovatif dalam Pembelajaran IPA

Metode Pembelajaran	Persentase Penerapan (%)
Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)	60%
Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL)	50%
Penggunaan Teknologi Pembelajaran	65%

Berdasarkan Tabel 2, penggunaan teknologi pembelajaran memperoleh persentase penerapan tertinggi, yaitu 65%. Pembelajaran berbasis masalah diterapkan oleh 60% guru IPA, sedangkan pembelajaran berbasis proyek diterapkan oleh 50% guru IPA.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah telah diterapkan oleh lebih dari setengah guru IPA di SMAN Purwodadi, sedangkan pembelajaran berbasis proyek diterapkan oleh setengah dari jumlah guru IPA. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran IPA menjadi bentuk inovasi yang paling dominan. Temuan ini menunjukkan bahwa kepala sekolah yang resilien turut mendukung penerapan metode pembelajaran yang lebih kreatif dan relevan dengan kebutuhan pendidikan modern.

Pengembangan Resiliensi Kepemimpinan Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini juga menyoroti pentingnya pengembangan resiliensi kepala sekolah sebagai strategi untuk meningkatkan inovasi pembelajaran di sekolah. Kepala sekolah yang memiliki resiliensi tinggi mampu menghadapi tantangan dan tekanan dengan lebih baik serta dapat menciptakan lingkungan yang mendukung guru untuk berinovasi.

Selain itu, kepala sekolah yang resilien memiliki kemampuan untuk mengelola konflik, memberikan dukungan moral dan material kepada guru, serta menjaga motivasi tim dalam menghadapi berbagai permasalahan yang muncul.

Kemampuan tersebut membantu kepala sekolah mempertahankan keberlangsungan inovasi pembelajaran meskipun sekolah menghadapi keterbatasan sumber daya atau perubahan kebijakan pendidikan.

Melalui pelatihan dan pengembangan kepemimpinan yang berfokus pada peningkatan resiliensi, kepala sekolah dapat meningkatkan kemampuannya dalam mengambil keputusan secara lebih adaptif dan kreatif dalam mengelola perubahan di sekolah. Hal tersebut penting untuk menciptakan budaya sekolah yang mendukung inovasi dan peningkatan kualitas pembelajaran.

Pengembangan resiliensi juga membantu kepala sekolah dalam mengelola stres, mempertahankan produktivitas, dan memberikan dukungan yang konsisten kepada guru. Dengan dukungan tersebut, guru memiliki kesempatan yang lebih luas untuk mencoba, mengevaluasi, dan memperbaiki metode pembelajaran berdasarkan kebutuhan peserta didik.

Implikasi Kebijakan Pendidikan

Hasil penelitian ini memberikan implikasi penting bagi kebijakan pendidikan, terutama dalam pengembangan kepemimpinan kepala sekolah. Kebijakan yang mendukung pengembangan resiliensi kepala sekolah perlu diperkenalkan pada tingkat daerah maupun nasional. Program pelatihan yang berfokus pada peningkatan resiliensi kepala sekolah dapat membantu kepala sekolah menjadi lebih efektif dalam mendorong inovasi pembelajaran di sekolah serta menciptakan lingkungan yang lebih inklusif dan mendukung kreativitas guru.

Selain itu, kebijakan pendidikan perlu memberikan dukungan yang lebih besar kepada kepala sekolah untuk mendorong penerapan metode pembelajaran inovatif, seperti pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran berbasis proyek. Dukungan tersebut dapat diimplementasikan melalui pengadaan pelatihan, penyediaan sumber daya yang memadai, pendampingan profesional, dan pemberian kebebasan kepada guru untuk mengembangkan metode pembelajaran yang relevan dengan perkembangan zaman.

Kebijakan pendidikan juga perlu mendukung pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Dukungan dapat diberikan melalui penyediaan perangkat teknologi, akses terhadap sumber belajar digital, dan pelatihan penggunaan teknologi bagi guru. Dengan demikian, pengembangan resiliensi kepala sekolah perlu berjalan seiring dengan pemenuhan fasilitas dan pengembangan profesional guru agar inovasi pembelajaran dapat diterapkan secara berkelanjutan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa resiliensi kepala sekolah memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi pembelajaran IPA di SMAN Purwodadi. Berdasarkan Tabel 3, nilai koefisien regresi sebesar 0,75 menunjukkan adanya hubungan yang searah antara resiliensi kepala sekolah dan inovasi

pembelajaran IPA. Artinya, semakin tinggi tingkat resiliensi kepala sekolah, semakin tinggi pula kecenderungan penerapan inovasi dalam pembelajaran IPA.

Nilai koefisien determinasi sebesar 0,58 menunjukkan bahwa resiliensi kepala sekolah mampu menjelaskan 58% variasi inovasi pembelajaran IPA. Adapun 42% variasi lainnya dipengaruhi oleh faktor-faktor yang tidak dianalisis dalam penelitian ini, seperti kompetensi guru, motivasi kerja, budaya sekolah, ketersediaan sarana dan prasarana, dukungan teknologi, pelatihan, dan kebijakan pendidikan. Nilai signifikansi sebesar 0,001 menunjukkan bahwa pengaruh tersebut signifikan secara statistik.

Temuan tersebut sejalan dengan Gu dan Day (2013) yang menjelaskan bahwa kepemimpinan yang resilien dapat mendorong perubahan positif, kreativitas, dan inovasi dalam lingkungan pendidikan. Youssef dan Luthans (2012) juga menyatakan bahwa pemimpin yang resilien mampu mempertahankan motivasi dan produktivitas anggota organisasi ketika menghadapi tekanan dan perubahan.

Kepala sekolah yang resilien tidak hanya mampu menghadapi kesulitan, tetapi juga mampu memberikan dukungan yang konsisten kepada guru. Dukungan tersebut dapat menciptakan lingkungan kerja yang memberikan kesempatan kepada guru untuk menyampaikan gagasan, mencoba metode pembelajaran baru, dan melakukan perbaikan terhadap kegiatan pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa resiliensi kepala sekolah turut mendukung terciptanya budaya sekolah yang adaptif terhadap perubahan.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kepala sekolah memiliki peran dalam mendorong kreativitas guru IPA. Guru memperoleh dukungan untuk mengembangkan pembelajaran yang mengaitkan konsep IPA dengan fenomena kehidupan sehari-hari. Kepala sekolah juga memberikan kesempatan kepada guru untuk menerapkan pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, dan teknologi pembelajaran.

Berdasarkan Tabel 4, penggunaan teknologi pembelajaran memperoleh persentase tertinggi sebesar 65%. Pembelajaran berbasis masalah diterapkan sebesar 60%, sedangkan pembelajaran berbasis proyek diterapkan sebesar 50%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa teknologi telah menjadi bagian penting dalam pembelajaran IPA di SMAN Purwodadi.

Penggunaan teknologi memungkinkan guru menyajikan konsep IPA secara lebih menarik dan konkret. Aplikasi pembelajaran digital, platform pembelajaran elektronik, dan perangkat interaktif dapat membantu peserta didik mengakses informasi, melakukan simulasi, mengolah data, dan memahami materi yang sulit diamati secara langsung. Dukungan kepala sekolah terhadap penggunaan teknologi menunjukkan keterbukaan terhadap perkembangan pendidikan dan kebutuhan pembelajaran modern.

Pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan oleh 60% guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menganalisis dan menyelesaikan masalah nyata dalam konteks IPA. Melalui kegiatan tersebut, peserta didik dapat

menghubungkan konsep ilmiah dengan kehidupan sehari-hari, mengumpulkan informasi, mengevaluasi bukti, serta merumuskan solusi berdasarkan penalaran ilmiah.

Sementara itu, pembelajaran berbasis proyek yang diterapkan oleh 50% guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja secara kolaboratif dan menghasilkan produk yang relevan dengan materi IPA. Penerapan pembelajaran berbasis proyek masih dapat ditingkatkan melalui pelatihan, pendampingan, penyediaan fasilitas, dan penguatan kolaborasi antarguru.

Hasil penelitian juga menegaskan pentingnya pengembangan resiliensi kepala sekolah. Kepala sekolah yang resilien memiliki kemampuan untuk mengelola tekanan dan menghadapi hambatan, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Hambatan internal dapat berupa keterbatasan sumber daya dan fasilitas, sedangkan hambatan eksternal dapat berupa perubahan kebijakan pendidikan dan perkembangan teknologi.

Program pengembangan kepemimpinan yang berfokus pada peningkatan resiliensi dapat membantu kepala sekolah mengelola stres, menghadapi perubahan, dan mengambil keputusan secara lebih adaptif. Penguatan resiliensi juga dapat membantu kepala sekolah mempertahankan motivasi guru dan menjaga keberlanjutan program inovasi pembelajaran.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi terhadap kebijakan pendidikan. Program pelatihan kepala sekolah perlu memasukkan aspek penguatan resiliensi agar kepala sekolah lebih siap menghadapi perubahan, tekanan pekerjaan, keterbatasan sumber daya, dan perkembangan teknologi pendidikan. Kebijakan pendidikan juga perlu mendukung guru melalui penyediaan fasilitas, pelatihan, dan pendampingan dalam menerapkan pembelajaran inovatif.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan, desain korelasional yang digunakan belum dapat membuktikan hubungan sebab-akibat secara mutlak. Oleh karena itu, hasil penelitian perlu dipahami sebagai pengaruh statistik atau prediktif berdasarkan data yang diperoleh. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan faktor lain yang memengaruhi inovasi pembelajaran, seperti kompetensi guru, budaya sekolah, sarana pembelajaran, dan dukungan teknologi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, resiliensi kepala sekolah memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi pembelajaran IPA di SMAN Purwodadi. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien regresi sebesar 0,75, nilai koefisien determinasi sebesar 0,58, dan nilai signifikansi sebesar 0,001 yang lebih kecil daripada 0,05. Resiliensi kepala sekolah mampu menjelaskan 58% variasi inovasi pembelajaran IPA, sedangkan 42% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian.

Kepala sekolah yang memiliki resiliensi tinggi cenderung lebih terbuka terhadap gagasan baru dan mampu memberikan dukungan kepada guru dalam

menerapkan metode pembelajaran yang kreatif. Inovasi pembelajaran yang diterapkan meliputi pembelajaran berbasis masalah sebesar 60%, pembelajaran berbasis proyek sebesar 50%, dan penggunaan teknologi pembelajaran sebesar 65%.

Pengembangan resiliensi kepala sekolah perlu menjadi salah satu bagian dari upaya peningkatan kualitas kepemimpinan pendidikan. Program penguatan resiliensi, pelatihan kepemimpinan adaptif, penyediaan fasilitas, dan dukungan terhadap pengembangan profesional guru dapat membantu menciptakan lingkungan sekolah yang mendukung inovasi pembelajaran IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76–82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Gu, Q., & Day, C. (2013). Challenges to teacher resilience: Conditions count. *British Educational Research Journal*, 39(1), 22–44. <https://doi.org/10.1080/01411926.2011.623152>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Slavin, R. E. (2018). *Educational psychology: Theory and practice* (12th ed.). Pearson.
- Youssef, C. M., & Luthans, F. (2007). Positive organizational behavior in the workplace: The impact of hope, optimism, and resilience. *Journal of Management*, 33(5), 774–800. <https://doi.org/10.1177/0149206307305562>