



## Pengaruh Kepemimpinan Transformasional, Pengembangan Profesional, dan Integrasi Teknologi terhadap Kinerja Guru MGMP IPA SMP di Samarinda

Rani Mariani Purba\*<sup>1</sup>, Dylmoon Hidayat<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Pelita Harapan, Indonesia

E-mail: [purbaranimariani@gmail.com](mailto:purbaranimariani@gmail.com)

Article Info	Abstract
<b>Article History</b> Received: 2025-02-07 Revised: 2025-03-23 Published: 2025-04-09	In the era of evolving education, exemplary teacher performance is pivotal in determining the quality of education, necessitating continuous growth and improvement. Efforts to enhance teacher performance include the principal's leadership style, professional development, and technology integration in both teaching and administrative tasks. This study aims to examine whether transformational leadership, professional development, and technology integration affect the performance of science teachers participating in the Junior High School MGMP in Samarinda City. Employing a quantitative method with a survey approach, the research population comprised 250 teachers, from which a sample of 47 teachers was selected based on their active participation in MGMP activities. Data were collected through questionnaires and analyzed using SmartPLS 4.0 software. The findings revealed insufficient evidence to support the impact of transformational leadership on teacher performance, a positive influence of professional development on teacher performance, and a lack of evidence that technology integration affects the performance of Junior High School MGMP science teachers in Samarinda City.
<b>Keywords:</b> <i>Teacher Performance;</i> <i>Transformational Leadership;</i> <i>Professional Development;</i> <i>Technology Integration.</i>	

Artikel Info	Abstrak
<b>Sejarah Artikel</b> Diterima: 2025-02-07 Direvisi: 2025-03-23 Dipublikasi: 2025-04-09	Dalam era pendidikan yang terus berkembang, kinerja guru yang baik memegang peranan krusial dalam menentukan kualitas pendidikan sehingga guru perlu terus bertumbuh dan meningkatkan kinerjanya. Berbagai upaya dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja guru, termasuk dengan gaya kepemimpinan kepala sekolah, pengembangan profesional guru, dan integrasi teknologi dalam pembelajaran serta administrasi guru. Peneliti melakukan penelitian ini untuk melihat apakah kepemimpinan transformasional kepala sekolah, pengembangan profesional, dan integrasi teknologi berpengaruh terhadap kinerja guru di Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) IPA SMP Kota Samarinda. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif dengan pendekatan survei. Adapun populasi penelitian ini adalah 250 guru, dengan sampel sebanyak 47 guru yang dipilih berdasarkan keaktifan guru dalam mengikuti kegiatan MGMP. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan software SmartPLS 4.0. Hasil penelitian menunjukkan kurangnya bukti bahwa kepemimpinan transformasional berpengaruh terhadap kinerja guru, pengembangan profesional memiliki pengaruh positif terhadap kinerja guru, dan kurangnya bukti bahwa integrasi teknologi berpengaruh terhadap kinerja guru MGMP IPA SMP Kota Samarinda.
<b>Kata kunci:</b> <i>Kinerja Guru;</i> <i>Kepemimpinan Transformasional;</i> <i>Pengembangan Profesional;</i> <i>Integrasi Teknologi.</i>	

### I. PENDAHULUAN

Kualitas pengajaran yang efektif sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa, di mana kinerja guru menjadi faktor utama dalam mencapai pengajaran yang berkualitas. Selain faktor individu, terdapat beberapa aspek eksternal yang turut menentukan efektivitas kinerja guru, seperti kepemimpinan kepala sekolah, pengembangan profesional, dan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.

Kepemimpinan transformasional oleh kepala sekolah terbukti efektif dalam meningkatkan kinerja guru dengan mendorong kerjasama dan pembelajaran tim (GasperszE, 2024; Dwiyono et al., 2022; Kim & Cruz, 2022). Pengembangan

profesional guru melalui pelatihan dan umpan balik berkelanjutan juga penting, meskipun hasil penelitian menunjukkan pengaruh yang beragam (OECD, 2005; Padillo et al., 2021; Thahir et al., 2021). Integrasi teknologi dalam pengajaran memberikan akses informasi yang luas dan meningkatkan keterlibatan siswa (Hero, 2019). Guru yang mengintegrasikan teknologi menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan relevan (Choo & Taha, 2023; Díaz-Leyva et al., 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengkonfirmasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja guru di Indonesia, mencakup pengembangan profesional, integrasi teknologi, dan kepemimpinan transformasional. Diharapkan

penelitian ini dapat memberikan wawasan praktis untuk peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia.

Kinerja guru adalah faktor penting dalam kualitas pendidikan, yang dipengaruhi oleh fasilitas, dukungan, dan iklim kerja. Menurut Colquitt (2015) dan Mangkunegara (2001), kinerja mencakup perilaku dan hasil kerja, dengan aspek seperti task performance (termasuk rutin, adaptif, dan kreatif), citizenship behavior (tindakan tambahan di luar tugas utama), dan counterproductive behavior (perilaku merugikan). Kompetensi guru, menurut Wirawan (2013), meliputi profesional, pedagogik, sosial, dan kepribadian. Kinerja yang baik mencakup efektivitas dalam mengajar, membimbing, dan mengelola kelas. Peningkatan kinerja memerlukan dukungan berkelanjutan, pelatihan, dan pengembangan profesional untuk mencapai hasil pendidikan yang optimal.

Kepemimpinan transformasional, menurut Yulk (2009), adalah gaya kepemimpinan yang memperkuat kerja sama, saling percaya, dan pembelajaran tim. Manoppo (2020) menambahkan bahwa kepemimpinan ini melibatkan kolaborasi untuk mencapai tingkat moral dan motivasi yang lebih tinggi. Bush (2010) menyebutnya sebagai model kepemimpinan yang paling berpengaruh dalam pendidikan, karena mampu merangsang perubahan budaya organisasi sekolah melalui pengembangan visi inspiratif dan ikatan emosional. Wiyono (2017) dan Merrilees et al. (2017) mendukung pandangan ini, menunjukkan bahwa kepemimpinan transformasional menciptakan iklim kondusif bagi pertumbuhan profesional guru dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta hasil belajar siswa. Dengan demikian, kepemimpinan transformasional membentuk budaya kerja yang inklusif, kolaboratif, dan inovatif dalam institusi pendidikan.

Pengembangan profesional guru adalah proses penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Menurut Darling-Hammond (2015), pengembangan profesional yang baik membantu guru memahami konten, meningkatkan keterampilan mengajar, dan mengevaluasi performa mereka secara mandiri. Browell (2000) menekankan bahwa pengembangan profesional harus fokus pada aplikasi praktis dan mempersiapkan staf untuk tanggung jawab mereka. Lingerfelt (2009) menambahkan bahwa pengembangan profesional yang efektif harus kolaboratif, disesuaikan dengan kebutuhan, dan relevan dengan tugas sehari-hari. Stoll, Harris, &

Handscomb (2012) menyoroti pentingnya pembelajaran yang dilakukan bersama, dipersonalisasi, dan langsung berkaitan dengan pekerjaan guru.

Menurut OECD TALIS (2009), pengembangan profesional guru dapat dikategorikan berdasarkan partisipasinya dalam (1) diskusi informal yaitu interaksi sehari-hari antara guru, seperti percakapan di ruang guru atau saat istirahat, yang memungkinkan berbagi ide dan solusi praktis tanpa struktur formal; (2) kursus dan lokakarya, yaitu kegiatan terstruktur yang difasilitasi oleh ahli, di mana guru dapat memperoleh keterampilan baru atau memperbarui pengetahuan tentang metode pengajaran dan teknologi Pendidikan; (3) membaca literatur profesional yaitu membaca jurnal, buku, dan artikel pendidikan untuk tetap terinformasi tentang kemajuan terbaru dalam teori dan praktik pendidikan; (4) konferensi dan seminar pendidikan yaitu pertemuan formal untuk bertukar informasi dan pengalaman dengan orang-orang dari berbagai latar belakang, sering kali menampilkan presentasi oleh pakar; (5) jaringan pengembangan profesional yaitu kelompok atau komunitas guru yang bekerja sama dalam forum online atau asosiasi profesional untuk mendukung pengembangan berkelanjutan; (6) penelitian individual dan kolaboratif yaitu penyelidikan mendalam tentang topik tertentu yang dilakukan sendiri atau dalam kelompok, untuk meningkatkan praktik pengajaran dan berkontribusi pada literatur pendidikan. (7) mentoring dan observasi sejawat yaitu guru berpengalaman memberikan nasihat dan umpan balik kepada guru lain melalui observasi kelas dan diskusi reflektif; (8) visitasi ke sekolah lain yaitu melihat praktik terbaik di sekolah lain untuk mendapatkan pengetahuan dan ide baru yang dapat diterapkan di sekolah sendiri; (9) program kualifikasi dan sertifikasi yaitu pendidikan lanjutan dan pengujian untuk mendapatkan sertifikat atau kualifikasi tambahan yang diakui secara formal.

Abdul Majid dalam Putri dan Imaniyati (2017) menambahkan bahwa aktivitas penting dalam pengembangan profesional termasuk mengikuti perkembangan IPTEK, mengembangkan model pembelajaran, menulis karya ilmiah, dan mengikuti kegiatan pengembangan kurikulum. NCES (2017) menyebutkan kategori untuk mengukur pengembangan profesional, seperti topik dan durasi pelatihan, dukungan terhadap pengembangan profesional, aktivitas kolaboratif, ciri individu guru, dan karakter sekolah. Secara

keseluruhan, pengembangan profesional bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kinerja guru, serta merespons perkembangan terbaru dalam pendidikan, untuk memperbaiki pengajaran dan pengalaman belajar siswa.

Integrasi teknologi dalam pendidikan memiliki dampak signifikan terhadap proses belajar mengajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa (Merta, Ratminingsih, & Budasi, 2023; Khotimah & Safirah, 2023). Teori TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), yang dikembangkan oleh Mishra dan Koehler pada tahun 2006, menggambarkan kerangka kerja yang diperlukan guru untuk mengintegrasikan teknologi secara efektif ke dalam pembelajaran. Kerangka kerja ini terdiri dari tiga komponen utama yang saling berkaitan. Pertama, Pengetahuan Teknologi (TK), yaitu pemahaman tentang teknologi serta penggunaannya dalam konteks pendidikan untuk mendukung proses pembelajaran. Kedua, Pengetahuan Pedagogi (PK), yang mencakup pemahaman terhadap teori dan praktik pedagogi yang efektif guna menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Ketiga, Pengetahuan Konten (KK), yaitu penguasaan terhadap materi pelajaran yang diajarkan agar dapat disampaikan dengan baik kepada peserta didik. Dengan mengombinasikan ketiga aspek ini, guru dapat merancang dan menerapkan strategi pembelajaran berbasis teknologi secara lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Kombinasi dari ketiga komponen ini memungkinkan guru untuk merancang pembelajaran yang tidak hanya informatif tetapi juga inovatif, memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Standar ISTE menetapkan pedoman untuk integrasi teknologi dalam pendidikan dengan menekankan berbagai peran penting yang harus dimiliki oleh guru. Sebagai pembelajar, guru terus mengembangkan keterampilan teknologi mereka agar tetap relevan dengan perkembangan zaman. Sebagai pemimpin, mereka memberikan contoh penggunaan teknologi yang baik dalam pembelajaran. Dalam peran sebagai warga dunia digital positif, guru bertanggung jawab untuk mengajarkan etika dan tanggung jawab dalam penggunaan teknologi. Selain itu, sebagai kolaborator, mereka bekerja sama dengan siswa, rekan kerja, dan orang tua dalam

memanfaatkan teknologi untuk mendukung pembelajaran. Guru juga berperan sebagai desainer, yang menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan inovatif dengan teknologi, serta sebagai fasilitator, yang membantu siswa berpikir kritis dan kreatif melalui pemanfaatan teknologi. Terakhir, dalam peran sebagai analis, guru menggunakan data untuk menginformasikan dan meningkatkan praktik pengajaran mereka.

Secara keseluruhan, integrasi teknologi dalam pendidikan bertujuan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan relevansi pembelajaran dengan memanfaatkan alat serta sumber daya teknologi. Hal ini memastikan bahwa guru dapat menerapkan strategi pengajaran yang efektif dan inovatif guna mencapai tujuan pembelajaran yang optimal. Gaspersz (2024) menunjukkan bahwa kepemimpinan transformasional kepala sekolah sangat berpengaruh dalam meningkatkan kinerja guru melalui pembelajaran interdisipliner. Kepemimpinan yang mendorong visi jelas, dukungan emosional, dan pemberdayaan guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang terintegrasi dan bermakna. Penelitian dari Raharja et al. (2022) dan Udin et al. (2023) mengonfirmasi bahwa kepala sekolah yang mengembangkan keterampilan kepemimpinan transformasional dapat menciptakan lingkungan belajar yang produktif dan kolaboratif.

Selain itu, G. Padillo et al. (2021) dan Tantawy (2020) menunjukkan bahwa program pengembangan profesional yang efektif meningkatkan kualitas pengajaran guru. Thahir et al. (2021) menambahkan bahwa pengembangan profesional yang baik berdampak positif pada kualitas pengajaran. Integrasi teknologi, seperti yang ditemukan oleh Díaz-Leyva et al. (2022) dan Maipita et al. (2023), juga memainkan peran penting dalam pendidikan, terutama selama pandemi. Teknologi yang diterapkan dengan baik dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan inklusif, serta mendukung kontinuitas pendidikan dalam situasi krisis.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk mengeksplorasi hubungan antara kepemimpinan transformasional, pengembangan profesional, dan integrasi teknologi terhadap kinerja guru. Data primer dikumpulkan dari guru MGMP IPA SMP di Kota Samarinda menggunakan kuesioner, kemudian dianalisis secara statistik dengan

aplikasi SmartPLS untuk memperoleh pemahaman objektif tentang fenomena yang diteliti. Pendekatan ini mengutamakan data numerik untuk meminimalkan kesalahan, merasionalisasi data empiris, dan memastikan validitas serta reliabilitas hasil penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Samarinda dari 25 April hingga 25 Mei 2024, dengan fokus pada guru IPA SMP yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) IPA. MGMP merupakan forum yang bertujuan meningkatkan kualitas pendidikan melalui pengembangan profesional dan memungkinkan guru berbagi informasi serta pengalaman tentang pengajaran. Populasi penelitian ini adalah seluruh guru MGMP IPA SMP di Kota Samarinda, yang berjumlah 250 orang. Sampel yang digunakan sebanyak 47 guru, yang dipilih berdasarkan keaktifan mereka dalam mengikuti kegiatan MGMP. Menurut Sugiyono (2016), populasi mencakup semua subjek yang memenuhi kriteria penelitian, sementara sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk dianalisis.

Pengumpulan data kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan metode survei dengan kuesioner sebagai instrumen utama. Kuesioner berisi pertanyaan tertutup dengan pilihan jawaban berdasarkan skala Likert, yang memungkinkan pengumpulan data numerik secara efisien dan sederhana (Samsu, 2017). Data primer dikumpulkan langsung dari guru MGMP IPA SMP Kota Samarinda, menjamin keaslian data. Skala Likert digunakan untuk mengukur pendapat dan persepsi responden, dengan nilai sebagai berikut: Sangat Setuju = 5, Setuju = 4, Ragu-ragu = 3, Tidak Setuju = 2, dan Sangat Tidak Setuju = 1 (Creswell, 2012). Dalam penelitian ini, teknik analisis data kuantitatif yang digunakan adalah PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling), yang memfasilitasi evaluasi hipotesis tentang pengaruh variabel laten terhadap variabel lainnya. Variabel laten, seperti kepemimpinan transformasional, pengembangan profesional, dan integrasi teknologi, diukur melalui indikator yang dapat diamati, dengan kinerja guru sebagai variabel endogen.

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan ringkasan dan gambaran umum data. Ini dilakukan dengan menghitung statistik dasar seperti mean, median, dan standar deviasi, serta membuat visualisasi data melalui grafik seperti histogram dan diagram batang. Analisis ini membantu peneliti memahami pola dan distribusi data serta membandingkan kelompok data. Analisis statistik inferensial digunakan

untuk membuat generalisasi tentang populasi berdasarkan data sampel. Tujuannya adalah untuk mengukur risiko dan ketidakpastian, membuat inferensi mengenai populasi, menguji hipotesis, dan memprediksi nilai variabel untuk individu atau kelompok yang tidak termasuk dalam sampel.

Model Persamaan Struktural (SEM) adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel laten dan indikator manifest. SEM memungkinkan peneliti untuk menguji hubungan sebab-akibat yang kompleks, dengan model first order, di mana variabel laten diukur langsung oleh indikator yang dapat diamati. Outer model dalam SEM berfokus pada validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Uji validitas konvergen memastikan bahwa indikator menjelaskan sebagian besar varians variabel laten, dengan nilai Average Variance Extracted (AVE) di atas 0,5 dan nilai outer loading minimal 0,70. Validitas diskriminan diuji dengan Fornell-Larcker Criterion dan Heterotrait-Monotrait (HTMT) Ratio, memastikan bahwa variabel laten memiliki varians unik dan tidak tumpang tindih dengan variabel lainnya. Untuk reliabilitas, Composite Reliability (CR) dan Cronbach's Alpha digunakan, dengan nilai minimal 0,70 untuk memastikan konsistensi internal.

Inner model mengevaluasi hubungan struktural antar variabel laten dan menguji kekuatan serta arah hubungan tersebut. Uji multikolinearitas dilakukan dengan menghitung Variance Inflation Factor (VIF) untuk memastikan tidak ada korelasi tinggi antar variabel eksogen, dengan nilai VIF di bawah 5,00 dianggap tidak problematis. Uji model dilakukan dengan menilai koefisien determinasi ( $R^2$ ), yang menunjukkan seberapa baik variabel eksogen menjelaskan variabel endogen. Nilai  $R^2$  berkisar antara 0 dan 1, dengan nilai sekitar 0,7 dianggap kuat, 0,5 sedang, dan 0,25 rendah.

Dalam hipotesis statistik, dilakukan pengujian untuk menentukan apakah kepemimpinan transformasional, pengembangan profesional, dan integrasi teknologi berpengaruh signifikan terhadap kinerja guru. Hipotesis diuji dengan menentukan nilai  $p$  ( $p$ -value), di mana  $p \leq 0,05$  menunjukkan pengaruh signifikan, sedangkan  $p > 0,05$  menunjukkan tidak signifikan. Keputusan pengambilan keputusan diambil berdasarkan hasil pengujian hipotesis ini untuk menentukan pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap kinerja guru.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Hasil analisis menunjukkan bahwa dari tiga variabel independen yang diuji, hanya pengembangan profesional yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja guru.

Kepemimpinan transformasional tidak terbukti berpengaruh secara signifikan, dengan nilai koefisien jalur 0,496, T-statistik 0,747, dan P-value 0,228, yang mengindikasikan bahwa hubungan antara kepemimpinan transformasional dan kinerja guru tidak didukung secara statistik. Hal serupa terjadi pada integrasi teknologi, yang juga tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kinerja guru, dengan nilai koefisien jalur 0,076, T-statistik 0,681, dan P-value 0,248.

Sebaliknya, pengembangan profesional memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja guru, dengan nilai koefisien jalur 0,455, T-statistik 1,772, dan P-value 0,038. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan dalam pengembangan profesional secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan kinerja guru.

#### B. Pembahasan

Penelitian ini melibatkan 47 guru dari Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) IPA SMP di Samarinda. Data yang dikumpulkan mencakup usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan masa kerja responden. Dari segi usia, distribusi responden meliputi 4.3% berusia 20-25 tahun, 17% berusia 26-30 tahun, 17% berusia 31-35 tahun, 17% berusia 36-40 tahun, 19.1% berusia 41-45 tahun, serta 12.8% berusia 46-50 tahun dan di atas 50 tahun. Untuk masa kerja, 23.4% responden memiliki kurang dari 5 tahun, 12.8% antara 6-10 tahun, 17% antara 11-15 tahun, 25.5% antara 16-20 tahun, dan 21.3% lebih dari 20 tahun. Dalam hal jenis kelamin, 78.7% responden adalah perempuan dan 21.3% laki-laki. Mengenai pendidikan terakhir, 72.3% memiliki gelar Strata 1 (S1) dan 27.7% memiliki gelar Strata 2 (S2).

Hasil uji validitas konvergen untuk variabel kepemimpinan transformasional menunjukkan nilai Average Variance Extracted (AVE) sebesar 0,679, yang lebih tinggi dari ambang batas 0,5, dan nilai outer loading berkisar antara 0,701 hingga 0,929. Hal ini menandakan bahwa indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur kepemimpinan transformasional valid. Item dengan outer

loading tertinggi adalah KT6 (0,929) dan KT4 (0,891), terkait dengan teladan positif dan umpan balik. Untuk variabel pengembangan profesional, nilai AVE adalah 0,625 dengan outer loading antara 0,727 hingga 0,882, menunjukkan validitas konvergen yang baik. Item tertinggi adalah PP20 (0,882), yang berkaitan dengan kegiatan diskusi dan workshop. Pada variabel integrasi teknologi, nilai AVE mencapai 0,650 dengan outer loading antara 0,709 hingga 0,907, menunjukkan validitas konvergen yang kuat, terutama pada item IT6 (0,907) yang berkaitan dengan penggunaan sumber daya digital. Terakhir, variabel kinerja guru memiliki AVE sebesar 0,595 dengan outer loading antara 0,744 hingga 0,850, memenuhi kriteria validitas konvergen yang baik. Semua variabel menunjukkan bahwa indikator-indikator yang digunakan valid dalam mengukur konstruk masing-masing.

Validitas diskriminan menunjukkan bahwa akar AVE dari setiap variabel lebih besar daripada korelasi antar variabel, yang menandakan validitas diskriminan yang baik. Selain itu, nilai HTMT untuk semua variabel berada di bawah 0,90, memenuhi syarat validitas diskriminan. Dengan demikian, variabel-variabel seperti Kepemimpinan Transformasional, Pengembangan Profesional, Integrasi Teknologi, dan Kinerja Guru memiliki validitas diskriminan yang baik. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa semua variabel yang diuji—Kepemimpinan Transformasional, Pengembangan Profesional, Integrasi Teknologi, dan Kinerja Guru—memiliki nilai Composite Reliability (CR) dan Cronbach Alpha yang lebih dari 0,70. Ini menandakan bahwa semua indikator konstruk dalam penelitian ini memiliki konsistensi internal yang baik dan dapat diandalkan.

Dalam uji multikolinearitas, nilai Variance Inflation Factor (VIF) untuk semua variabel eksogen berada di bawah 5,00, dengan nilai tertinggi 4,021. Ini menunjukkan bahwa tidak ada korelasi multikolinieritas yang signifikan di antara variabel-variabel tersebut, yang berarti asumsi independensi variabel eksogen dalam model regresi dapat diterima. Hasil uji kesesuaian model menunjukkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,525. Artinya, variabel-variabel eksogen dalam model menjelaskan sekitar 52,5% dari variabilitas variabel endogen.

Kepemimpinan transformasional tidak terbukti berpengaruh signifikan, dengan nilai koefisien jalur 0,496, T-statistik 0,747, dan P-value 0,228, yang menunjukkan bahwa hubungan antara kepemimpinan transformasional dan kinerja guru tidak didukung secara statistik. Sebaliknya, pengembangan profesional menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja guru, dengan nilai koefisien jalur 0,455, T-statistik 1,772, dan P-value 0,038, yang mengindikasikan bahwa peningkatan dalam pengembangan profesional secara langsung dapat meningkatkan kinerja guru.

Sementara itu, integrasi teknologi juga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja guru, dengan nilai koefisien jalur 0,076, T-statistik 0,681, dan P-value 0,248. Namun, dalam konteks penelitian ini, hasil statistik tidak cukup mendukung keterkaitan langsung antara kedua faktor tersebut dengan peningkatan kinerja guru. Meskipun kepemimpinan transformasional dan integrasi teknologi memiliki peran penting dalam dunia pendidikan, dalam konteks penelitian ini, dampaknya terhadap kinerja guru tidak cukup kuat secara statistik dibandingkan dengan pengembangan profesional, yang terbukti memberikan pengaruh yang lebih nyata.

#### IV. SIMPULAN DAN SARAN

##### A. Simpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis yang telah dilakukan mengenai Pengaruh Kepemimpinan Transformasional, Pengembangan Profesional, dan Integrasi Teknologi terhadap Kinerja Guru MGMP IPA SMP di Samarinda dapat disimpulkan:

1. Kepemimpinan Transformasional: Tidak ada bukti yang cukup untuk menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kinerja guru. Dengan koefisien jalur 0,496, T-statistik 0,747, dan P-value 0,228, pengaruh kepemimpinan transformasional terhadap kinerja guru tidak didukung secara statistik.
2. Pengembangan Profesional: Berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja guru. Nilai koefisien jalur 0,455, T-statistik 1,772, dan P-value 0,038 menunjukkan bahwa pengembangan profesional memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan kinerja guru.

3. Integrasi Teknologi: Kurangnya bukti untuk menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kinerja guru. Dengan koefisien jalur 0,076, T-statistik 0,681, dan P-value 0,248, integrasi teknologi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja guru.

##### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, terdapat beberapa saran dari penelitian ini yaitu:

1. Memperluas sampel penelitian ke berbagai sekolah dan wilayah untuk mendapatkan hasil yang lebih representatif dan komprehensif.
2. Mempertimbangkan untuk menggunakan desain penelitian yang berbeda untuk mendapatkan data yang lebih mendalam yang belum terlihat dalam penelitian kuantitatif.
3. Melakukan penelitian dengan kombinasi ketiga variabel secara bersamaan atau menambahkan variabel intervensi tertentu untuk meningkatkan kinerja guru.

##### DAFTAR RUJUKAN

- Bass, B.M. & Avolio, B.J. (1994) *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Browell, S. (2000) 'Staff development and professional education: A cooperative model', *Journal of Workplace Learning: Employee Counselling Today*, 12(2), pp. 57-65.
- Bush, T. (2010) *Theories of educational leadership and management*. London: SAGE.
- Colquitt, J.A., Lepine, J.A. & Wesson, M.J. (2019) *Organizational behavior: Improving performance and commitment in the workplace*. New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Creswell, J.W. (2014) *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 4th edn. London: Sage Publications Ltd.
- Darling-Hammond, L. (2015) *Getting teacher evaluation right*. New York, NY: Teachers College Press.
- Díaz-Leyva, T. et al. (2022) 'The perception of engineering students toward teaching performance on online learning during

- COVID-19 pandemic', *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 11(2), pp. 744-752. <https://ijere.iaescore.com/index.php/IJERE/article/view/22072/13333>.
- Dwiyono, Y. et al. (2022) 'The impact of the principal's leadership style and academic supervision on teacher performance', *EDUTECH: Journal of Education and Technology*, 6(2), pp. 534-555. <https://ejournal.ijshs.org/index.php/edu/article/view/514/402>.
- Guskey, T.R. (2002) 'Professional development and teacher change', *Teachers and Teaching*, 8(3), pp. 381-391. <https://doi.org/10.1080/13540600210000512>.
- Hero, J.L. (2019) *The impact of technology integration in teaching performance*. ERIC. Vol. 48. <https://eric.ed.gov/?id=ED606392>.
- Kim, H.D. & Cruz, A.B. (2022) 'Transformational leadership and psychological well-being of service-oriented staff: Hybrid data synthesis technique', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), p. 8189. <https://doi.org/10.3390/ijerph19138189>.
- Luthans, F., Luthans, B.C. & Luthans, K.W. (2015) *Organizational behavior: An evidence-based approach*. Chapel Hill, NC: Information Age Publishing, Inc.
- National Center for Education Statistics (NCES). (2017). *The condition of education 2017* (NCES 2017-200). U.S. Department of Education. <https://nces.ed.gov/pubs2017/2017200.pdf>
- OECD (2009) *Creating effective teaching and learning environments: First results from TALIS*. Paris: Organisation for Economic Co-Operation and Development.
- Padillo, G. et al. (2021) 'Professional development activities and teacher performance', *International Journal of Educational Research and Review*, 9(3), pp. 497-506. <https://doi.org/10.18488/journal.61.2021.93.497.506>.
- Putri, A.D.K. & Imaniyati, N. (2017) 'Pengembangan profesi guru dalam meningkatkan kinerja guru', *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2), p. 93. <https://doi.org/10.17509/jpm.v2i2.8109>.
- Samsu, Y. (2017) *Metode penelitian: Teori dan aplikasi penelitian kualitatif, kuantitatif, mixed methods, serta research & development*. Jakarta: Pustaka Cendekia Utama.
- Stoll, L., Harris, A. & Handscomb, G. (2012) *Great professional development which leads to great pedagogy: Nine claims from research*. Nottingham: National College for School Leadership.
- Sugiyono (2016) *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tantawy, N. (2020) 'Investigating teachers' perceptions of the influence of professional development on teachers' performance and career progression', *SSRN Electronic Journal*. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3582306](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3582306).
- Thahir, M. et al. (2021) 'Professional development and job satisfaction on teaching performance', *Linguistics and Culture Review*, 5(S4), pp. 2507-2522. <https://doi.org/10.21744/lingcure.v5ns4.2046>.
- Udin, U. et al. (2023) 'The role of transformational leadership on employee performance through organizational learning culture and intrinsic work motivation', *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 18(1), pp. 237-246. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.180125>.
- Wirawan (2013) *Kepemimpinan: Teori, psikologi, perilaku organisasi, aplikasi dan penelitian*. 1st edn.
- Wiyono, B.B. (2017) 'The effect of self-evaluation on the principals' transformational leadership, teachers' work motivation, teamwork effectiveness, and school improvement', *International Journal of Leadership in Education*, 21(6), pp. 1-21.

<https://doi.org/10.1080/13603124.2017.1318960>.