

Eksplorasi Dimensi Efikasi Diri Guru Fisika di Kalimantan Barat

Ira Nofita Sari¹, Nurussaniah^{2*}

^{1,2}Pendidikan Fisika, IKIP PGRI Pontianak, Pontianak, Indonesia.

Received: 27 October 2023
Revised: 29 December 2023
Accepted: 30 December 2023

Corresponding Author:
Nurussaniah
nurussaniah@gmail.com

© 2023 Kappa Journal is licensed
under a Creative Commons
Attribution-NonCommercial-
ShareAlike 4.0 International License



DOI:
<https://doi.org/10.29408/kpj.v7i3.23730>

Abstract: Physics teachers need to pay more attention to each student's unique way of thinking, strive to recognize and correct misunderstandings, and apply cognitive learning methods such as assimilation and accommodation. The use of cognitive dissonance can be used as a tool to change students' way of thinking. Additionally, it is important to simplify experiments and provide practical exercises that can deepen students' understanding. Teachers must also be able to relate lesson material to real life and understand the role of emotions in the teaching and learning process. Therefore, it is necessary to have teacher self-confidence through self-efficacy. This study aims to provide a comprehensive understanding of the condition of educators' self-efficacy in West Kalimantan and its impact on learning. This research is a descriptive research. The population of this research is all physics teachers in West Kalimantan. The sample was selected using probability sampling technique. The number of samples in this study were 100 physics teachers from 13 cities/districts in West Kalimantan. Data collection technique is indirect communication. Data analysis used descriptive statistics, followed by a description of the physics teacher's level of self-efficacy. Based on the research results it was concluded that the average self-efficacy level of physics teachers in West Kalimantan was quite high. The factors measured, namely the efficacy in learning strategies, classroom management, and student involvement all show a good level of self-efficacy. Physics teachers in West Kalimantan demonstrated high efficacy in developing learning strategies and managing classrooms, and had sufficient confidence in engaging students in the learning process.

Keywords: teacher self efficacy; physics; west kalimantan

Pendahuluan

Fisika adalah disiplin yang paling mendasar dan fundamental dari semua bidang ilmiah (Eryılmaz, 2004). Fisika didefinisikan sebagai ilmu alam yang berkaitan dengan studi materi, energi, dan interaksinya. Fisika menyelidiki fenomena alam pada tingkat yang paling dasar dan dengan cara yang paling mendasar. Oleh karena itu karena fisika berfungsi sebagai salah satu mata pelajaran inti yang ditawarkan di lembaga pendidikan, memberikan landasan bagi kemajuan teknologi dan pengembangan sumber daya manusia. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa dengan mempelajari fisika, siswa dapat meningkatkan kemampuan penalaran, berpikir kritis, keterampilan

memecahkan masalah, dan kompetensi lain yang mendukung tuntutan abad ke-21 (Singh, 2014).

Pengalaman global menunjukkan bahwa ada krisis umum dalam pendidikan fisika di sekolah, yang mencerminkan kelemahan pada guru fisika. Guru fisika perlu memberikan perhatian lebih pada prasangka pribadi yang mungkin dimiliki oleh para siswa, serta berupaya mengidentifikasi dan mengeliminasi kesalahpahaman yang ada. Penggunaan strategi kognitif yang disengaja, seperti proses asimilasi dan akomodasi, serta pemanfaatan disonansi kognitif sebagai pemicu perubahan dalam pola pikir, menjadi penting dalam konteks ini. Selain itu, eksperimen yang disederhanakan dan aktivitas praktik dapat

How to Cite:

Sari, I. N., & Nurussaniah, N. (2023). Eksplorasi Dimensi Efikasi Diri Guru Fisika di Kalimantan Barat. *Kappa Journal*, 7(3), 504-512. <https://doi.org/10.29408/kpj.v7i3.23730>

diintegrasikan untuk memperkuat pemahaman konsep. Guru juga harus berusaha menciptakan hubungan eksplisit antara teori yang diajarkan dengan aplikasinya dalam kehidupan nyata, serta mengakui dan memperhatikan peran emosi dalam proses pembelajaran. Elemen-elemen ini saling berhubungan, dan kombinasi diantaranya akan menghasilkan peningkatan pendidikan bagi guru fisika (Nachtigall, 1990).

Mencapai tujuan instruksional dengan memfasilitasi beragam kebutuhan dan latar belakang siswa telah menjadi persyaratan untuk pendidikan modern di abad 21. Hal ini sejalan dengan gerakan global menuju metode pengajaran yang adaptif (Schleicher, 2016). Namun, guru menghadapi kesulitan dalam memberikan instruksi yang berbeda untuk secara akurat menanggapi kebutuhan belajar masing-masing siswa (Bruggink et al., 2016) dan mungkin kurang percaya diri atau merasa tidak siap untuk praktik pengajaran semacam itu (Dixon et al., 2014; Wan, 2015). Oleh karena itu, guru dengan self-efficacy (Tschannen-Moran & Hoy, 2001), yang dapat menyesuaikan pengajaran mereka dengan beragam kebutuhan belajar siswa diperlukan (Summers et al., 2017).

Efikasi diri guru merupakan faktor kunci yang sangat terkait dengan berbagai hasil pendidikan, termasuk ketekunan guru, antusiasme, komitmen, perilaku instruksional, serta hasil yang berhubungan dengan siswa, seperti prestasi, motivasi, dan efikasi diri (Tschannen-Moran & Hoy, 2001). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa efikasi diri guru merupakan prediktor praktik pengajaran dan hasil belajar siswa (Skaalvik & Skaalvik, 2007). Efikasi diri guru telah terbukti memprediksi motivasi dan prestasi siswa (Ross, 1992) serta penggunaan strategi mengajar guru (Slater & Main, 2020).

Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan studi tentang efikasi diri telah muncul di kalangan siswa ketika belajar fisika (Kapucu, 2017; Nissen, 2019). Meskipun demikian, masih sedikit penelitian yang berfokus pada efikasi diri guru fisika, khususnya di Provinsi Kalimantan Barat. Pentingnya efikasi diri guru tidak dapat dilebih-lebihkan, karena memainkan peran penting dalam menumbuhkan perilaku mengajar yang efektif dalam pengaturan kelas (Klassen & Tze, 2014). Guru-guru yang memiliki keyakinan tinggi terhadap kemampuan diri mereka sendiri cenderung memandang lingkungan sekolah sebagai tempat yang mendukung kerjasama, dan mendorong siswa untuk belajar bersama-sama (Woolfolk et al., 1990).

Selanjutnya, para guru ini memberikan prioritas pada penciptaan suasana belajar yang mendorong siswa untuk menguasai materi dan mengembangkan diri, daripada bersaing satu sama lain di dalam kelas (Lazarides et al., 2018). Penelitian bertajuk "Eksplorasi

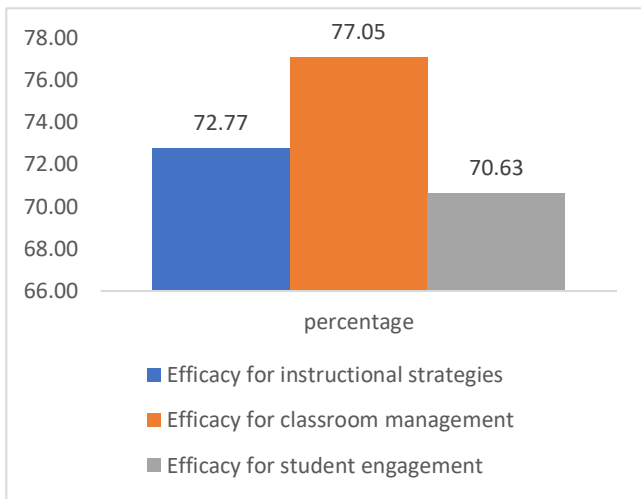
Dimensi Efikasi Diri Guru Fisika di Kalimantan Barat" bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang keadaan efikasi diri di kalangan guru fisika. Studi ini terletak dalam konteks penelitian yang lebih luas tentang efikasi diri guru, yang telah diakui sebagai faktor penting yang mempengaruhi praktik pengajaran, pengembangan profesional, dan akhirnya, hasil siswa. Literatur sebelumnya telah mengeksplorasi berbagai aspek efikasi diri, termasuk peran keyakinan pribadi, pengalaman mengajar, dan konteks pendidikan dalam membentuk kepercayaan diri guru terhadap kemampuan mereka. Selain itu, penelitian ini juga membahas dampak efikasi diri pada strategi pengajaran, manajemen kelas, dan keterlibatan dalam kegiatan pembelajaran profesional. Dengan fokus pada guru fisika di Provinsi Kalimantan Barat, penelitian ini memberikan wawasan mengenai faktor-faktor khusus di daerah tersebut dan bagaimana hal ini dapat mempengaruhi program pelatihan dan dukungan untuk guru.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggali tingkat efikasi diri guru fisika di Kalimantan Barat. Populasi penelitian terdiri dari guru fisika di Kalimantan Barat. Sampel dipilih menggunakan teknik probability sampling. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 guru fisika dari 13 kota/kabupaten di Kalimantan Barat. Teknik pengumpulan data adalah komunikasi tidak langsung. Alat pengumpulan data adalah kuesioner dengan skala Likert 1-5. Indikator efikasi diri guru yang akan diteliti meliputi tiga faktor, yaitu 1) efikasi untuk strategi instruksional, 2) efikasi untuk manajemen kelas, dan 3) efikasi untuk keterlibatan siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ohio State Teacher Efficacy Scale (OSTES) yang terdiri dari 24 item (Tschannen-Moran & Hoy, 2001). Statistik deskriptif digunakan untuk analisis data, dilanjutkan dengan penyajian tingkat efikasi diri guru fisika di Kalimantan Barat berdasarkan ketiga faktor tersebut di atas.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menyelidiki efikasi diri guru fisika di Provinsi Kalimantan Barat berdasarkan strategi instruksional, manajemen kelas, dan faktor keterlibatan siswa. Gambar 1 menunjukkan rata-rata efikasi diri guru fisika secara keseluruhan dari ketiga faktor ini.



Gambar 1. Rata-rata efikasi diri guru fisika

Data pada Gambar 1 menunjukkan tingkat rata-rata efikasi diri dalam tiga konteks pengajaran yang berbeda, yaitu strategi pembelajaran (*instructional strategies*), manajemen kelas (*classroom management*), dan keterlibatan siswa (*student engagement*). Efikasi diri pada faktor strategi pembelajaran sebesar 72,77% menunjukkan bahwa guru merasa cukup percaya diri untuk menerapkan berbagai strategi pengajaran dalam proses pengajaran mereka. Efikasi diri pada faktor manajemen kelas sebesar 77,05% menunjukkan bahwa guru merasa percaya diri dalam mengelola kelas dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi siswa. Sementara itu, efikasi diri pada faktor keterlibatan siswa sebesar 70,63% menunjukkan bahwa guru merasa cukup percaya diri untuk merangsang minat dan motivasi siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Peningkatan efikasi diri pada ketiga faktor tersebut dapat berdampak positif terhadap efektivitas pengajaran dan hasil belajar siswa. Dalam konteks ini, peran guru dalam membangun kepercayaan diri mereka dalam mengajar sangat penting, karena dapat mempengaruhi cara mereka mengajar dan dampak yang dihasilkan pada siswa.

Gibson & Dembo, (1984) menyatakan bahwa efikasi diri guru merupakan konstruksi penting dalam pengajaran yang efektif. Efikasi diri adalah keyakinan individu pada kemampuan mereka untuk berhasil melakukan tugas tertentu (Bandura, 1977). Dalam konteks ini, efikasi diri guru fisika mengacu pada keyakinan guru fisika pada kemampuan mereka untuk mengajar dan membantu siswa memahami konsep fisika.

Efikasi diri guru berkaitan erat dengan kepuasan kerja, persepsi guru tentang kemampuan mengajar mereka, dan keterlibatan dan keberhasilan siswa dalam belajar (Tschannen-Moran & Hoy, 2007). Disebutkan juga bahwa efikasi diri guru dipengaruhi oleh faktor-

faktor seperti jenis kelamin, pengalaman mengajar, dan stres kerja (Klassen & Tze, 2014).

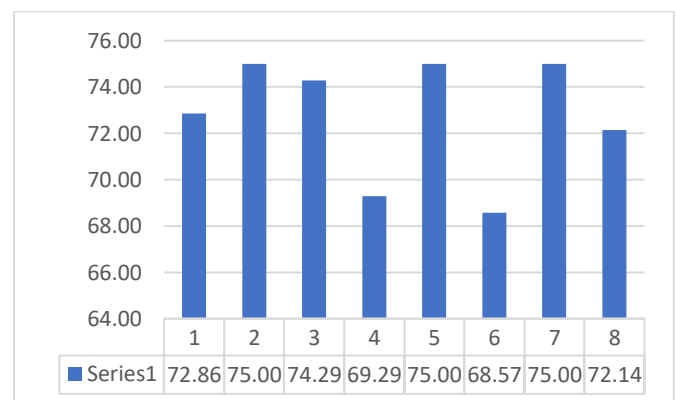
Dalam penelitian yang dilakukan oleh Caprara et al., (2006), ditemukan bahwa efikasi diri guru dapat mempengaruhi tingkat kepuasan kerja dan prestasi akademik siswa. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk membangun kepercayaan diri mereka dalam mengajar dan juga memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi efikasi diri mereka dalam konteks pengajaran.

Distribusi efikasi diri guru fisika per faktor

Gambar 2 menunjukkan tingkat efikasi diri guru fisika pada faktor strategi instruksional (strategi pembelajaran). Terdapat 8 indikator yang menentukan tingkat efikasi diri guru fisika terhadap faktor strategi instruksional. Delapan faktor ini disajikan secara rinci pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator efikasi diri guru pada faktor strategi pembelajaran (*instructional strategies*)

Nomor faktor	Indikator faktor
Faktor 1	Sejauh mana guru dapat menggunakan berbagai strategi penilaian?
Faktor 2	Sejauh mana guru mampu memberikan penjelasan atau contoh alternatif ketika siswa bingung?
Faktor 3	Sejauh mana guru mampu merumuskan pertanyaan yang baik untuk siswa?
Faktor 4	Sejauh mana guru mampu menerapkan strategi alternatif di kelas?
Faktor 5	Sejauh mana guru mampu menanggapi pertanyaan-pertanyaan sulit dari siswa?
Faktor 6	Sejauh mana guru dapat menyesuaikan pengajaran mereka ke tingkat yang sesuai untuk setiap siswa?
Faktor 7	Sejauh mana guru dapat menilai pemahaman siswa tentang apa yang telah diajarkan?
Faktor 8	Sejauh mana guru mampu memberikan tantangan yang sesuai bagi siswa yang berkemampuan tinggi?



Gambar 2. Distribusi persentase efikasi diri guru fisika pada faktor strategi pembelajaran

Berdasarkan Gambar 2, dapat dilihat bahwa guru fisika memiliki tingkat efikasi diri yang relatif tinggi dalam aspek-aspek tertentu dari strategi pembelajaran. Misalnya, guru fisika memiliki tingkat efikasi diri tertinggi dalam membuat pertanyaan yang baik untuk siswa (74,29%), memberikan penjelasan atau contoh alternatif ketika siswa bingung (75,00%), dan mengukur pemahaman siswa terhadap apa yang telah diajarkan (75,00%).

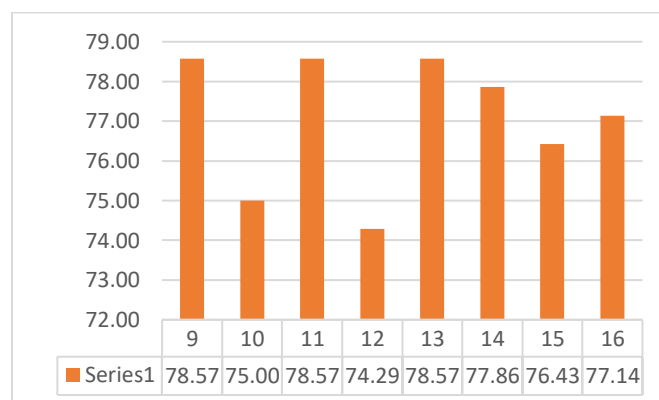
Di sisi lain, ada beberapa aspek strategi pembelajaran yang memiliki tingkat efikasi diri yang lebih rendah, seperti kemampuan guru fisika untuk menerapkan strategi alternatif di kelas (69,29%), menyesuaikan pengajaran mereka ke tingkat yang sesuai untuk setiap siswa (68,75%), dan memberikan tantangan yang sesuai untuk siswa yang berkemampuan tinggi (72,14%). Penilaian efikasi diri ini penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, karena guru dengan efikasi diri yang tinggi dalam strategi pembelajaran mungkin lebih cenderung mengadopsi strategi pengajaran yang lebih efektif dalam mendidik siswa.

Penilaian efikasi diri guru fisika dalam berbagai aspek strategi pembelajaran juga memberikan gambaran tentang bidang-bidang yang perlu ditingkatkan dalam pendidikan fisika di kelas. Sebagai contoh, tingkat efikasi diri guru fisika dalam menyesuaikan pembelajarannya ke tingkat yang sesuai untuk setiap siswa (68,75%) dan menerapkan strategi alternatif di kelas (69,29%) masih relatif rendah, menunjukkan perlunya upaya peningkatan kemampuan guru di bidang-bidang tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian terbaru yang menunjukkan pentingnya kemampuan guru untuk menyesuaikan strategi pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan siswa. Misalnya, studi oleh Abdelrahman, (2020) dan González-Nucamendi et al., (2021) menunjukkan bahwa kemampuan guru untuk mengadopsi strategi pembelajaran yang tepat untuk karakteristik siswa dapat meningkatkan motivasi siswa dan prestasi akademik.

Gambar 3 menggambarkan distribusi indikator efikasi diri guru fisika pada faktor manajemen kelas. Ada 8 indikator yang menentukan tingkat efikasi diri guru fisika pada faktor ini. Delapan faktor ini disajikan secara rinci pada Tabel 2. Data tersebut menunjukkan tingkat efikasi diri guru fisika dalam mengelola kelasnya. Efikasi diri adalah keyakinan individu pada kemampuan mereka untuk melakukan tugas atau aktivitas tertentu. Dalam konteks ini, efikasi diri guru fisika mengacu pada keyakinan mereka pada kemampuan mereka untuk mengelola kelas mereka.

Tabel 2. Indikator efikasi diri guru fisika dalam faktor manajemen kelas

Nomor faktor	Indikator faktor
Faktor 9	Berapa banyak yang dapat dilakukan seorang guru untuk mengendalikan perilaku mengganggu di kelas?
Faktor 10	Berapa banyak yang dapat dilakukan seorang guru untuk membuat siswa mengikuti peraturan kelas?
Faktor 11	Berapa banyak yang dapat dilakukan seorang guru untuk menenangkan siswa yang mengganggu atau berisik?
Faktor 12	Seberapa baik seorang guru dapat membangun sistem manajemen kelas dengan setiap kelompok siswa?
Faktor 13	Seberapa baik seorang guru dapat memastikan bahwa siswa bermasalah tidak mengganggu pelajaran?
Faktor 14	Seberapa baik seorang guru dapat menangani siswa yang menantang?
Faktor 15	Sejauh mana seorang guru dapat menjelaskan harapan mereka terhadap perilaku siswa?
Faktor 16	Seberapa baik seorang guru dapat menetapkan rutinitas untuk menjaga kegiatan berjalan lancar?



Gambar 3. Distribusi persentase efikasi diri guru fisika dalam faktor manajemen kelas.

Berdasarkan Gambar 3, dapat dilihat bahwa sebagian besar guru fisika memiliki efikasi diri yang tinggi dalam domain manajemen kelas. Sebanyak 78,57% dari guru yakin akan kemampuan mereka untuk mengelola perilaku nakal, menegakkan aturan kelas, dan menenangkan siswa yang mengganggu atau berisik. Selain itu, mayoritas guru juga yakin akan kapasitas mereka untuk menciptakan sistem manajemen kelas fungsional untuk setiap kelompok siswa, memastikan bahwa siswa bermasalah tidak mengganggu pelajaran, berurusan dengan siswa yang menantang, mengartikulasikan harapan perilaku mereka, dan membangun rutinitas yang memfasilitasi kelancaran pembelajaran di kelas.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aloe et al., (2014) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi diri manajemen kelas (CMSE) dengan tingkat kelelahan yang dialami guru. Guru dengan tingkat CMSE yang lebih tinggi cenderung tidak mengalami kelelahan, yang merupakan indikator penting dari kesejahteraan dan efektivitas pengajaran mereka. Selanjutnya, penelitian oleh Gencer & Cakiroglu, (2007) menekankan pentingnya calon guru untuk menguasai keterampilan manajemen kelas untuk menghindari frustrasi dan tantangan yang mungkin dihadapi di kelas. Hal ini sejalan dengan temuan terbaru yang menunjukkan bahwa mayoritas guru fisika sudah memiliki keyakinan efikasi diri yang kuat dalam manajemen kelas. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengkonfirmasi pentingnya efikasi diri, terutama dalam manajemen kelas, sebagai faktor kunci dalam keberhasilan mengajar dan kesejahteraan guru. Guru yang percaya diri dengan kemampuannya mengelola kelas cenderung lebih efektif dalam mengajar dan dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, yang pada akhirnya berkontribusi pada prestasi siswa.

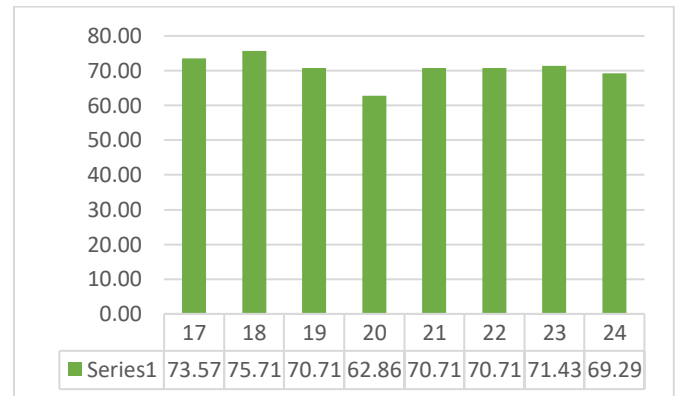
Berdasarkan hasil penelitian terdahulu disimpulkan bahwa mayoritas guru fisika memiliki efikasi diri yang tinggi dalam manajemen kelas. Namun, ada faktor-faktor seperti jenis kelamin, lama pengalaman mengajar, dan tingkat pendidikan yang dapat mempengaruhi tingkat efikasi diri guru fisika dalam mengelola kelasnya. Selain itu, penelitian juga menunjukkan bahwa efikasi diri guru fisika dalam manajemen kelas dapat dikaitkan dengan prestasi akademik siswa.

Gambar 4 menggambarkan distribusi indikator efikasi diri untuk guru fisika di bidang keterlibatan siswa. Ada delapan indikator yang menentukan tingkat efikasi diri guru fisika pada aspek ini. Delapan faktor ini dirinci dalam Tabel 3. Data ini menunjukkan tingkat efikasi diri guru fisika berdasarkan faktor keterlibatan siswa.

Tabel 3. Indikator efikasi diri untuk guru pada indikator keterlibatan siswa

Nomor faktor	Indikator faktor
Faktor 17	Sejauh mana guru dapat berkontribusi untuk membuat siswa percaya bahwa mereka dapat melakukan tugas sekolah dengan baik?
Faktor 18	Sejauh mana guru dapat membantu siswa menghargai pembelajaran?
Faktor 19	Sejauh mana guru dapat membantu siswa yang menunjukkan sedikit minat dalam tugas-tugas sekolah?
Faktor 20	Sejauh mana guru dapat mendukung keluarga dalam membantu anak-anak mereka berprestasi di sekolah?

Faktor 21	Sejauh mana guru dapat meningkatkan pemahaman siswa yang kesulitan?
Faktor 22	Sejauh mana guru dapat membantu siswa mereka mengembangkan keterampilan berpikir kritis?
Faktor 23	Sejauh mana guru dapat menumbuhkan kreativitas pada siswa?
Faktor 24	Sejauh mana guru dapat berhasil dengan siswa yang paling menantang?



Gambar 4. Distribusi persentase efikasi diri guru fisika dalam keterlibatan siswa

Gambar 4 menyajikan data tentang tingkat efikasi diri guru fisika di bidang keterlibatan siswa, yang terdiri dari nilai persentase di delapan faktor yang berbeda (Tabel 3). Setiap faktor mewakili kemampuan guru untuk melakukan tindakan spesifik yang dapat mempengaruhi keterlibatan siswa dalam pembelajaran fisika.

Faktor 17 menunjukkan bahwa 73,57% guru merasa mampu membuat siswa percaya bahwa mereka dapat melakukan tugas sekolah dengan baik, yang berarti mayoritas guru percaya diri dalam membantu siswa meningkatkan kepercayaan diri mereka pada kemampuan mereka untuk menyelesaikan tugas sekolah. Faktor 18 menunjukkan bahwa 75,71% guru merasa mampu membantu siswa menghargai pembelajaran, menandakan bahwa mayoritas guru percaya diri dalam membantu siswa dalam memahami pentingnya belajar dalam kehidupan mereka. Faktor 19 mengungkapkan bahwa 70,71% guru merasa mampu mendukung siswa yang menunjukkan sedikit minat pada tugas sekolah, yang berarti mayoritas guru percaya diri dalam membantu siswa yang kurang antusias untuk belajar fisika. Faktor 20 menunjukkan bahwa 62,86% guru merasa mampu membantu keluarga dalam mendukung prestasi anak-anak mereka di sekolah, menunjukkan bahwa sebagian besar guru kurang percaya diri dalam membantu keluarga siswa mendukung pembelajaran fisika anak-anak mereka. Faktor 21 menunjukkan bahwa 70,71% guru merasa mampu meningkatkan pemahaman siswa yang kesulitan, artinya mayoritas guru percaya diri dalam

membantu siswa yang mengalami kesulitan memahami materi fisika. Faktor 22 menunjukkan bahwa 70,71% guru merasa mampu membantu siswa mereka mengembangkan keterampilan berpikir kritis, menandakan bahwa mayoritas guru percaya diri dalam membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan kritis mereka dalam memahami dan memecahkan masalah fisika. Faktor 23 mengungkapkan bahwa 71,43% guru merasa mampu menumbuhkan kreativitas siswa, artinya mayoritas guru percaya diri dalam membantu siswa mengembangkan keterampilan kreatif mereka dalam memahami dan memecahkan masalah fisika. Faktor 24 menunjukkan bahwa 69,29% guru merasa mampu berhasil dengan siswa yang paling menantang, menunjukkan bahwa mayoritas guru percaya diri dalam menghadapi siswa yang paling sulit untuk diajar dan dibimbing dalam pembelajaran fisika.

Kesimpulannya, data menunjukkan bahwa mayoritas guru fisika percaya diri dalam melakukan tindakan yang dapat mempengaruhi keterlibatan siswa dalam pembelajaran fisika. Meskipun sebagian besar guru percaya diri dalam tindakan yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran fisika, ada faktor-faktor yang masih perlu ditingkatkan. Faktor 20, yaitu kemampuan guru untuk membantu keluarga mendukung anak-anak mereka dalam belajar fisika, menunjukkan bahwa beberapa guru masih kurang percaya diri dalam aspek ini.

Selain itu, meskipun mayoritas guru percaya diri dalam membantu siswa yang kesulitan memahami materi fisika, masih ada ruang untuk perbaikan dalam membantu siswa yang menunjukkan sedikit minat dalam tugas-tugas sekolah. Kemampuan guru untuk mendukung siswa yang kurang semangat belajar fisika juga merupakan faktor penting dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran fisika.

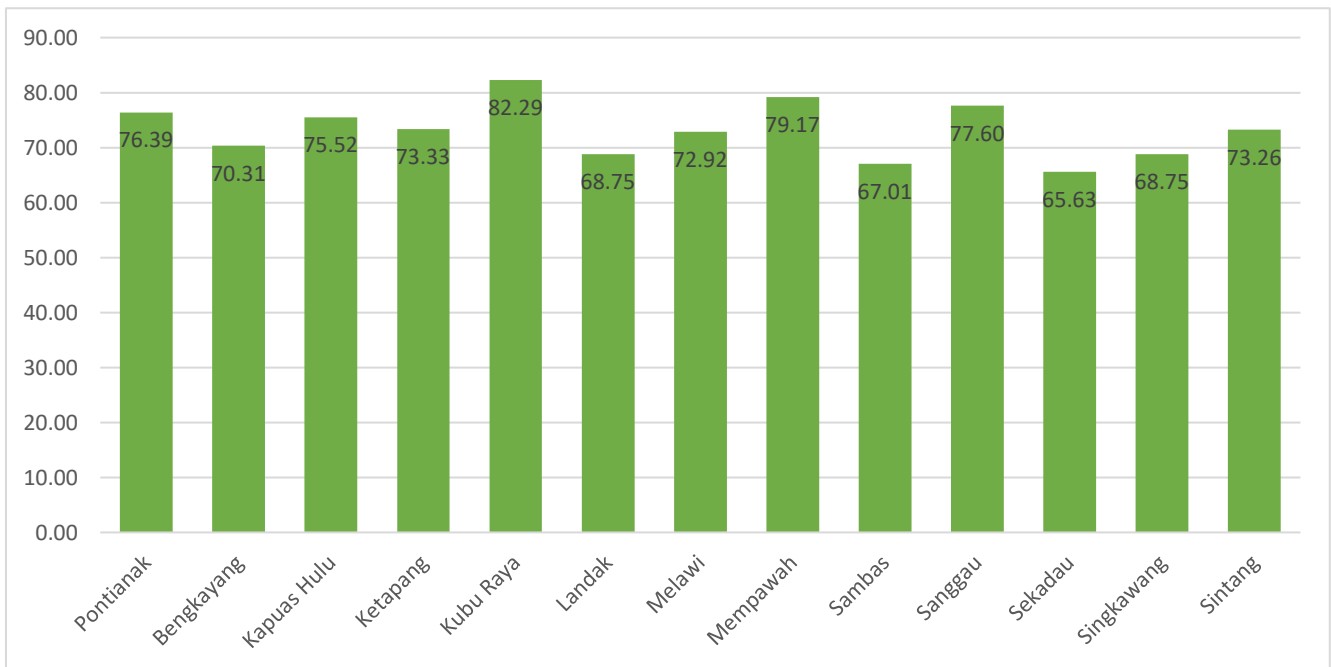
Secara keseluruhan, hasil penelitian memberikan pandangan terperinci mengenai sejauh mana guru fisika merasa mampu dalam melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dijadikan sebagai titik tolak untuk evaluasi diri oleh para guru fisika, memungkinkan mereka untuk menentukan aspek-aspek mana yang memerlukan peningkatan dalam hal kemampuan dan keyakinan diri, terutama dalam rangka

meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam mata pelajaran fisika.

Beberapa penelitian sebelumnya dapat memperkuat diskusi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi efikasi diri guru dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran fisika. Teori Efikasi Diri Albert Bandura menjelaskan bahwa keyakinan individu pada kemampuan mereka untuk melakukan suatu tindakan mempengaruhi perilaku mereka dalam melakukan tindakan itu. Dalam konteks ini, kepercayaan diri guru pada kemampuan mereka untuk membantu siswa terlibat dalam pembelajaran fisika dapat mempengaruhi keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran itu. Selain itu, penelitian oleh Henson et al., (2001) menunjukkan bahwa self-efficacy guru dalam manajemen kelas dan pengajaran berkorelasi positif dengan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Penelitian oleh Keller et al., (2017) menunjukkan bahwa motivasi siswa dalam belajar fisika dipengaruhi oleh kemampuan guru untuk membantu siswa memahami materi dan memberikan dukungan sosial. Selanjutnya, Reschly & Christenson, (2019) menunjukkan bahwa dukungan keluarga dapat mempengaruhi keterlibatan siswa dalam belajar. Penelitian ini menunjukkan bahwa dukungan keluarga dalam memberikan dorongan dan bantuan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai berbagai faktor yang berperan dalam mempengaruhi keyakinan diri guru serta partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar fisika.

Distribusi efikasi diri guru fisika berdasarkan kota/kabupaten

Tingkat efikasi diri guru fisika berdasarkan kota/kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat disajikan pada Gambar 5. Hasil penelitian menunjukkan, rata-rata tingkat efikasi diri guru fisika di Provinsi Kalimantan Barat sekitar 73,23%. Namun, terdapat variasi yang signifikan dalam tingkat efikasi diri antar kota/kabupaten di Kalimantan Barat. Kota Kubu Raya memiliki tingkat efikasi diri tertinggi sebesar 82,29%, sedangkan Kota Sekadau memiliki tingkat efikasi diri terendah sebesar 65,63%.



Gambar 5. Rata-rata efikasi diri guru fisika per kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat

Variasi ini mungkin disebabkan oleh faktor yang berbeda, seperti kualitas pendidikan dan pelatihan, dukungan dari kepala sekolah dan kolega, serta lingkungan kerja dan sosial di setiap kota/kabupaten. Oleh karena itu, hasil ini dapat digunakan sebagai dasar evaluasi program pendidikan dan pelatihan guru fisika di masing-masing kota/kabupaten. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat digunakan untuk memotivasi guru fisika di setiap kota/kabupaten untuk meningkatkan tingkat efikasi diri mereka. Guru fisika dengan tingkat efikasi diri yang tinggi cenderung lebih efektif dalam mengajar dan menginspirasi anak didiknya, yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan di seluruh provinsi.

Namun, perlu dicatat bahwa tingkat efikasi diri hanyalah salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja seorang guru fisika. Faktor-faktor lain, seperti kualitas pengajaran, pengetahuan dan keahlian dalam materi pelajaran, serta pengalaman mengajar, juga harus dipertimbangkan ketika mengevaluasi kinerja keseluruhan seorang guru fisika. Tingkat efikasi diri guru fisika per kota/kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat memberikan gambaran yang bermanfaat tentang kinerja guru fisika di seluruh provinsi. Namun, data ini hanya sebagian dari keseluruhan evaluasi kinerja guru fisika dan harus dilihat bersamaan dengan faktor-faktor lain yang mempengaruhi kinerja seorang guru fisika.

Tingginya tingkat efikasi diri guru fisika dapat mempengaruhi kinerja dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika. Sebuah studi oleh (Wang et al., 2022) menunjukkan bahwa efikasi diri guru fisika memiliki dampak positif dan signifikan terhadap hasil

belajar siswa dalam fisika. Oleh karena itu, data tingkat efikasi diri guru fisika per kota/kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat dapat menjadi landasan bagi peningkatan kualitas pendidikan fisika di seluruh provinsi.

Selain itu, sebuah studi oleh Huang et al., (2020) menunjukkan bahwa pelatihan dan dukungan dari kepala sekolah dan kolega dapat meningkatkan efikasi diri guru. Oleh karena itu, pemerintah daerah dapat memanfaatkan data tingkat efikasi diri guru fisika per kota/kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat untuk merancang program pendidikan dan pelatihan yang efektif yang bertujuan untuk meningkatkan efikasi diri guru fisika di seluruh provinsi.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat efikasi diri di kalangan guru fisika di Kalimantan Barat cukup tinggi. Faktor-faktor yang diukur, yaitu efikasi dalam strategi pembelajaran, manajemen kelas, dan keterlibatan siswa, semuanya menunjukkan tingkat efikasi diri yang baik. Secara khusus, guru fisika di Kalimantan Barat menunjukkan kemandirian yang tinggi dalam mengembangkan strategi pembelajaran dan mengelola ruang kelas, serta memiliki kepercayaan diri yang memadai dalam melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa guru fisika di Kalimantan Barat memiliki kemampuan mengajar yang kuat dan dapat memberikan pengalaman belajar yang efektif bagi siswa. Namun, perlu dicatat bahwa data tersebut hanya mencakup guru fisika di Kalimantan Barat, dan karenanya tidak dapat digeneralisasi ke populasi guru

di daerah lain atau digunakan untuk menarik kesimpulan yang lebih luas tentang kemandirian guru fisika di Indonesia secara keseluruhan.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) IKIP PGRI Pontianak untuk pendanaan penelitian dengan nomor kontrak 231/L.202/PNK/10/2022.

Daftar Pustaka

- Abdelrahman, R. M. (2020). Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement of Ajman University students. *Heliyon*, 6(9), e04192. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04192>
- Aloe, A. M., Amo, L. C., & Shanahan, M. E. (2014). Classroom management self-efficacy and burnout: A multivariate meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 26(1), 101-126. <https://doi.org/10.1007/s10648-013-9244-0>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bruggink, M., Goei, S. L., & Koot, H. M. (2016). Teachers' capacities to meet students' additional support needs in mainstream primary education. *Teachers and Teaching*, 22(4), 448-460. <https://doi.org/10.1080/13540602.2015.1082727>
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Steca, P., & Malone, P. S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of School Psychology*, 44(6), 473-490. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.09.001>
- Dixon, F. A., Yssel, N., McConnell, J. M., & Hardin, T. (2014). Differentiated instruction, professional development, and teacher efficacy. *Journal for the Education of the Gifted*, 37(2), 111-127. <https://doi.org/10.1177/0162353214529042>
- Eryilmaz, H. (2004). *The effect of peer instruction on high school students' achievement and attitudes toward physics* [Graduate School of Natural and Applied Sciences]. <https://open.metu.edu.tr/handle/11511/14040>
- Gencer, A. S., & Cakiroglu, J. (2007). Turkish preservice science teachers' efficacy beliefs regarding science teaching and their beliefs about classroom management. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 664-675. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2005.09.013>
- Gibson, S., & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569-582. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.76.4.569>
- González-Nucamendi, A., Noguez, J., Neri, L., Robledo-Rella, V., García-Castelán, R., & Escobar-Castillejos, D. (2021). The prediction of academic performance using engineering student's profiles. *Computers & Electrical Engineering*, 93, 107288. <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2021.107288>
- Henson, R. K., Kogan, L. R., & Vacha-Haase, T. (2001). A reliability generalization study of the teacher efficacy scale and related instruments. *Educational and Psychological Measurement*, 61(3), 404-420. <https://doi.org/10.1177/00131640121971284>
- Huang, L., Zhang, T., & Huang, Y. (2020). Effects of school organizational conditions on teacher professional learning in China: The mediating role of teacher self-efficacy. *Studies in Educational Evaluation*, 66, 100893. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100893>
- Kapucu, S. (2017). Predicting physics achievement: attitude towards physics, self-efficacy of learning physics, and mathematics achievement. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 18(1).
- Keller, M. M., Neumann, K., & Fischer, H. E. (2017). The impact of physics teachers' pedagogical content knowledge and motivation on students' achievement and interest. *Journal of Research in Science Teaching*, 54(5), 586-614. <https://doi.org/10.1002/tea.21378>
- Klassen, R. M., & Tze, V. M. C. (2014). Teachers' self-efficacy, personality, and teaching effectiveness: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 12, 59-76. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.06.001>
- Lazarides, R., Buchholz, J., & Rubach, C. (2018). Teacher enthusiasm and self-efficacy, student-perceived mastery goal orientation, and student

- motivation in mathematics classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 69, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.08.017>
- Nissen, J. M. (2019). Gender differences in self-efficacy states in high school physics. *Physical Review Physics Education Research*, 15(1), 013102. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.15.013102>
- Reschly, A. L., & Christenson, S. L. (2019). Chapter 5 - The intersection of student engagement and families: A critical connection for achievement and life outcomes. In J. A. Fredricks, A. L. Reschly, & S. L. Christenson (Eds.), *Handbook of Student Engagement Interventions* (pp. 57–71). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813413-9.00005-X>
- Ross, J. A. (1992). Teacher efficacy and the effects of coaching on student achievement. *Canadian Journal of Education*, 17(1), 51–65. <https://doi.org/10.2307/1495395>
- Schleicher, A. (2016). *Teaching excellence through professional learning and policy reform: Lessons from around the World*. Organisation for Economic Co-operation and Development. https://www.oecd-ilibrary.org/education/teaching-excellence-through-professional-learning-and-policy-reform_9789264252059-en
- Singh, C. (2014). What can we learn from PER: Physics Education Research? *The Physics Teacher*, 52(9), 568–569. <https://doi.org/10.1119/1.4902211>
- Skaalvik, E., & Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 99, 611–625. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.3.611>
- Slater, E. V., & Main, S. (2020). A measure of classroom management: Validation of a pre-service teacher self-efficacy scale. *Journal of Education for Teaching*, 46(5), 616–630. <https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1770579>
- Summers, J. J., Davis, H. A., & Hoy, A. W. (2017). The effects of teachers' efficacy beliefs on students' perceptions of teacher relationship quality. *Learning and Individual Differences*, 53, 17–25. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.10.004>
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783–805. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944–956. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.05.003>
- Wan, S. (2015). Differentiated instruction: Hong Kong prospective teachers' teaching efficacy and beliefs. *Teachers and Teaching Theory and Practice*, 22(2), 148–176. <https://doi.org/10.1080/13540602.2015.1055435>
- Wang, J., Stebbins, A., & Ferdig, R. E. (2022). Examining the effects of students' self-efficacy and prior knowledge on learning and visual behavior in a physics game. *Computers & Education*, 178, 104405. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104405>
- Woolfolk, A. E., Rosoff, B., & Hoy, W. K. (1990). Teachers' sense of efficacy and their beliefs about managing students. *Teaching and Teacher Education*, 6(2), 137–148. [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(90\)90031-Y](https://doi.org/10.1016/0742-051X(90)90031-Y)