

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 telah mendorong transformasi pendidikan menuju pendekatan yang lebih kreatif dan adaptif berbasis teknologi. Perubahan ini menuntut guru dan siswa untuk memiliki kompetensi abad ke-21 yang sejalan dengan tujuan SDGs 4, yakni mewujudkan pendidikan berkualitas, inklusif, dan relevan dengan tantangan zaman (Khurshid et al., 2020; Rulandari, 2021). Penguasaan literasi digital dan penerapan pendekatan *Education for Sustainable Development* (ESD) menjadi kunci. Namun, pendidikan di Indonesia masih menghadapi kendala serius, terutama dalam hal kompetensi guru dan integrasi teknologi dalam pembelajaran.



**Gambar 1.1 Skor PISA Tahun 2022**  
Sumber: googstats.id

Hasil *Programme for International Student Assessment (PISA) 2022* yang dilakukan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat ke-69 dari 80 negara, dengan skor literasi membaca dan matematika masing-masing hanya mencapai 359 dan 366, jauh di bawah rata-rata. Rendahnya hasil ini mencerminkan belum optimalnya kemampuan guru dalam merancang pembelajaran yang dan mendorong berpikir tingkat tinggi dan pemanfaatan teknologi secara efektif (Ulya et al., 2023).

Di era digital, guru dituntut untuk mampu merancang pembelajaran yang kontekstual, relevan, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* menjadi strategi penting dalam menjembatani keterampilan pedagogis, konten, dan pemanfaatan teknologi secara terintegrasi. Model TPACK tidak hanya relevan secara konseptual, tetapi juga selaras dengan arah kebijakan Merdeka Belajar dan Platform Merdeka Mengajar yang menekankan fleksibilitas dan digitalisasi pembelajaran (Rahma et al., 2024; Rahmadi, 2019; Ulya et al., 2023).

Namun demikian, implementasi TPACK di sekolah-sekolah masih menghadapi tantangan serius. Teknologi masih banyak digunakan secara terbatas, umumnya masih terbatas pada fungsi dasar seperti presentasi materi, belum mencapai integrasi teknologi yang bersifat pedagogis dan transformatif. Hal ini mencerminkan rendahnya kompetensi TPACK guru yang menjadi hambatan dalam menciptakan pembelajaran yang interaktif dan kontekstual sesuai tuntutan zaman (Afiza et al., 2024; Nithitakkharanon & Nuangchalerm, 2022; Purba & Saragih, 2023).

Data unicef (2020) bahkan menunjukkan bahwa 67% guru mengalami kesulitan mengoperasikan perangkat dan platform pembelajaran daring, dan sebagian besar pelatihan yang disediakan belum mampu menjawab kebutuhan peningkatan kompetensi secara mendalam (Yarrow et al., 2022). Selain itu, menurut Pusdatin Kenmendikdasmen (2024), hanya 39,94% guru Tingkat SMA yang telah memiliki sertifikat pendidik, menunjukkan masih rendahnya capaian standar kompetensi formal. Sertifikasi guru, meskipun menjadi indikator kompetensi pedagogik dan profesional, belum secara otomatis menjamin kesiapan guru dalam mengintegrasikan TIK ke dalam pembelajaran. Hal ini menimbulkan kesenjangan antara kualifikasi formal (sertifikasi) dan kompetensi fungsional (TPACK) berbasis teknologi.

Permasalahan rendahnya kompetensi TPACK guru tidak hanya dipengaruhi oleh faktor teknis, tetapi juga oleh faktor personal dan institusional yang berperan penting dalam kesiapan guru mengintegrasikan teknologi. Secara personal, *ICT Self-efficacy* atau keyakinan diri guru dalam menggunakan TIK terbukti berkontribusi besar terhadap keterlibatan guru dalam praktik pembelajaran digital. Guru dengan kepercayaan diri yang rendah dalam penggunaan TIK cenderung menghindari memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran. Sebaliknya, guru dengan *self-efficacy* tinggi lebih terbuka dan inovatif dalam memanfaatkan teknologi secara pedagogis (Ghazali et al., 2024; Mlambo et al., 2020; Peciuliauskiene et al., 2022).

Selain faktor personal, aspek institusional seperti budaya sekolah juga berperan penting. Sekolah yang tidak mendorong inovasi, kolaborasi, dan pembelajaran

berkelanjutan akan menciptakan lingkungan yang kurang kondusif bagi integrasi TIK secara efektif. Akibatnya, penggunaan teknologi terbatas pada fungsi teknis seperti presentasi, tanpa mendukung peningkatan kualitas pembelajaran (Dinc, 2019; Miskiah et al., 2019).

Namun, sebagian besar sekolah di Indonesia masih menghadapi tantangan dalam aspek ini. Berdasarkan data di MA Persis Tarogong, banyak guru belum secara rutin menggunakan platform digital interaktif seperti aplikasi pembelajaran adaptif. Budaya inovasi dan kolaborasi juga belum terbentuk kuat. Bahkan, dari observasi di lokasi penelitian, diketahui bahwa meskipun sebagian guru telah mengikuti pelatihan dan bersertifikasi, tingkat implementasi TIK dalam pembelajaran masih terbatas. Ini menunjukkan bahwa penguatan kompetensi TPACK tidak cukup dilakukan melalui pelatihan teknis semata, melainkan harus disertai dengan pengembangan *ICT Self-efficacy* dan penciptaan budaya sekolah yang mendukung inovasi digital (Clipa et al., 2023; Fitri & Putro, 2021).

Meskipun banyak penelitian telah menyoroti pengaruh *ICT Self-efficacy* terhadap penggunaan teknologi dalam pendidikan, keterkaitannya secara langsung dengan kompetensi TPACK masih jarang dibahas (Ghazali et al., 2024; Mlambo et al., 2020). Hal serupa terjadi pada kajian budaya sekolah, yang lebih sering dikaitkan dengan kinerja guru secara umum, dibanding integrasi teknologi dalam pembelajaran berbasis TPACK (Ardansyah et al., 2023; Mulyani et al., 2022).

Kekosongan literatur mengenai pengaruh simultan antara *ICT Self-efficacy* dan budaya sekolah terhadap kompetensi TPACK menunjukkan adanya celah penelitian yang penting. Studi komprehensif yang mengkaji interaksi kedua faktor ini dalam

konteks pendidikan menengah, terutama di era implementasi Kurikulum Merdeka, masih sangat terbatas (Kjellsdotter, 2020; Romy et al., 2021). Meski penelitian Umar et al. (2023) memang menyoroti pentingnya pengembangan profesional guru dalam integrasi TIK, namun belum secara spesifik dikaitkan dengan kerangka TPACK.

Menanggapi celah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model simultan yang menganalisis pengaruh *ICT Self-efficacy* (sebagai faktor personal) dan budaya sekolah (sebagai faktor institusional) terhadap kompetensi TPACK guru. Model ini dirancang untuk memperluas pemahaman tentang pengembangan kompetensi guru dalam pembelajaran digital melalui pendekatan integratif yang mencakup aspek keyakinan individu dan dukungan budaya profesional di lingkungan kerja.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menguji hubungan antara *ICT Self-efficacy* dan budaya sekolah terhadap kompetensi TPACK guru. Temuan dari penelitian ini diharapkan menjadi dasar empiris dalam perumusan kebijakan peningkatan profesionalisme guru dan penguatan manajemen sekolah berbasis teknologi (Andyani et al., 2020; S. N. Ismail et al., 2021). Selain itu, hasil studi ini diharapkan memberikan kontribusi praktis dalam merancang pelatihan guru yang lebih tepat sasaran dan adaptif terhadap tantangan pembelajaran digital. Penelitian ini juga mendukung implementasi Kurikulum Merdeka melalui penguatan kapasitas guru dalam integrasi teknologi pembelajaran, sekaligus memperkaya literatur akademik mengenai pengaruh faktor personal dan institusional terhadap kompetensi TPACK. Berdasarkan urgensi dan celah

penelitian yang telah dijelaskan, studi ini berjudul: “Pengaruh Budaya Sekolah dan *ICT Self-efficacy* terhadap Kompetensi *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) pada Guru”.

## 1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dipaparkan, penulis merumuskan penelitian dalam beberapa pertanyaan.

- a. Apakah terdapat pengaruh budaya sekolah terhadap kompetensi TPACK guru?
- b. Apakah terdapat pengaruh budaya sekolah terhadap *ICT Self-efficacy*?
- c. Apakah terdapat pengaruh *ICT Self-efficacy* terhadap kompetensi TPACK guru?
- d. Apakah terdapat pengaruh budaya sekolah terhadap TPACK Guru dengan *ICT Self-efficacy* sebagai mediasi?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan, penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut.

- a. Menganalisis pengaruh budaya sekolah terhadap kompetensi TPACK guru.
- b. Menganalisis pengaruh budaya sekolah terhadap *ICT Self-efficacy*
- c. Menganalisis pengaruh *ICT Self-efficacy* terhadap kompetensi TPACK guru
- d. Menganalisis pengaruh budaya sekolah terhadap TPACK Guru dengan *ICT Self-efficacy* sebagai mediasi?

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berkontribusi secara teoritis dan praktis dalam memahami serta mengembangkan kompetensi TPACK guru dalam pendidikan berbasis teknologi yang berorientasi pada keberlanjutan.

##### a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya literatur mengenai kompetensi TPACK, *ICT Self-efficacy* dan budaya sekolah dalam pendidikan yang humanis dan berkelanjutan sesuai SDGs. Selain itu, penelitian ini memperdalam pemahaman tentang faktor-faktor yang membentuk kompetensi TPACK guru serta mendukung strategi profesionalisme guru dengan pendekatan inklusif, etis, dan berorientasi pada kesejahteraan peserta didik.

##### b. Manfaat Praktis

- 1) Memberikan wawasan kepada guru mengenai pentingnya *ICT Self-efficacy* dan budaya sekolah dalam mendukung pembelajaran berbasis TIK.
- 2) Menjadi acuan bagi kepala sekolah dan manajemen pendidikan dalam menyusun strategi penguatan budaya sekolah yang mendorong inovasi dan integrasi teknologi dalam pembelajaran.
- 3) Memberikan rekomendasi bagi pemerintah dan pengambil kebijakan dalam merancang pelatihan dan pengembangan profesional guru berbasis kompetensi TPACK.
- 4) Menjadi referensi awal bagi peneliti lainnya dalam mengembangkan kajian terkait pedagogi digital.