

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Menurut Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru Dan Dosen pasal 10 ayat (1), terdapat empat kompetensi guru, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Kompetensi guru tersebut ditunjukkan melalui kinerja guru yang diwujudkan dalam perilaku guru dalam mengajar. Salah satu indikator dari kinerja guru yang optimal adalah memiliki perilaku inovatif. Namun, Indonesia masih tergolong rendah apabila dilihat dari kinerja inovasi. Berdasarkan laporan Indeks Inovasi Global 2023 (*Global Innovation Index*) yang dirilis *World Intellectual Property Organization* (WIPO), Indonesia berada pada peringkat 61 dari 132 negara dengan total skor 30,3. Indikator-indikator yang digunakan dalam penilaian Indeks Inovasi Global meliputi sumber daya manusia, institusi, teknologi dan hasil kreatif serta pengetahuan pasar dan bisnis (*market and business sophistication*), dan lain-lain. Indonesia berhasil naik 14 peringkat dari peringkat di tahun 2022, tetapi skor Indonesia pada seluruh indikator masih berada di bawah rata-rata kelompok negara Asia Tenggara, Asia Timur, dan Oseania. Data tersebut menunjukkan bahwa perlu adanya peningkatan sumber daya manusia Indonesia, salah satunya dengan peningkatan perilaku inovatif guru.

Perilaku inovatif adalah proses di mana ide-ide baru dihasilkan, dibuat, dikembangkan, diimplementasikan, didorong, direalisasikan, dan dimodifikasi oleh individu untuk meningkatkan efektivitas dan kinerja organisasi (Baskaran dan Rajarathinam, 2018). Ditambahkan oleh Devloo *et al* (2015), perilaku inovatif adalah konstruksi dari berbagai perilaku individu bukan hanya menghasilkan ide tetapi juga mengubah ide menjadi inovasi konkret untuk kebaikan organisasi. Sedangkan perilaku inovatif guru kimia merujuk pada kemampuan dan kemauan seorang guru untuk memperkenalkan, menerapkan, dan mempromosikan ide-ide baru, metode pengajaran, dan teknologi dalam proses pembelajaran kimia (Thurlings *et al.*, 2015). Perilaku inovatif mencakup

berbagai tindakan seperti mengembangkan materi pembelajaran baru, menerapkan metode pengajaran yang kreatif, dan memanfaatkan teknologi. Perilaku inovatif guru kimia sangat penting karena dapat meningkatkan keterlibatan siswa, meningkatkan pemahaman konsep, dan dapat beradaptasi terhadap perubahan. Dalam dunia pendidikan, guru merupakan pilar penting dalam organisasi pendidikan yang berperan dalam memastikan keberhasilan dan efektivitas sistem pendidikan. Oleh karena itu, perilaku inovatif guru merupakan aspek penting untuk memastikan bahwa sistem pendidikan tetap relevan dengan perkembangan saat ini.

Peningkatan perilaku inovatif penting bagi semua guru, khususnya guru kimia karena mata pelajaran kimia memiliki karakteristik yang berbeda dengan mata pelajaran lain. Pembelajaran kimia memiliki karakteristik dan pembelajaran yang bermakna jika dikaitkan dengan tiga tingkatan, yaitu makroskopis, submikroskopis dan simbolik (Treagust *et al.*, 2003). Selain itu, pembelajaran kimia yang bermakna dapat mengaitkan konten (materi) yang akan disampaikan dengan konteks (fenomena sehari-hari) dari sudut pandang peserta didik (Westbroek *et al.*, 2005). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurlaela (2019), kimia merupakan mata pelajaran yang masih sulit untuk dipahami karena mayoritas siswa di tingkat sekolah menengah tidak dapat secara tepat menafsirkan representasi dari makna kimia. Hal tersebut juga disebabkan karena rendahnya perilaku inovatif guru kimia.

Berdasarkan hasil pengamatan pada guru-guru kimia SMA di Jakarta Timur melalui Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) dan melakukan wawancara yang dilakukan peneliti pada pra penelitian pada bulan Juli sampai Agustus 2023, yaitu guru belum sepenuhnya menggunakan metode pembelajaran yang tepat dalam menyampaikan materi pada mata pelajaran kimia. Hal ini dibuktikan dengan masih banyak guru yang menggunakan metode pembelajaran yang monoton dan kurang menarik bagi peserta didik sehingga kurang memahami materi dengan baik. Selain itu, dalam pembelajaran kimia guru masih sering mengabaikan relevansi prinsip-prinsip kimia mengenai kehidupan sehari-hari, industri, teknologi, dan masalah lingkungan. Dari pengamatan tersebut menunjukkan bahwa perilaku inovatif

guru kimia masih tergolong rendah. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi perilaku inovatif, yaitu karakteristik individu, perbedaan demografis, motivasi, karakteristik pekerjaan, dan faktor kontekstual.

Karakteristik pekerjaan dari seorang guru adalah meningkatkan profesionalisme diri agar memiliki kompetensi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dan perkembangan pengetahuan serta teknologi. Menurut Catio (2019), perilaku inovatif akan membantu guru untuk tetap mengikuti perkembangan masyarakat yang terus berubah. Tuntutan dan kebutuhan masyarakat terdidik saat ini sangat berbeda dengan masa lalu. Masyarakat saat ini tidak hanya menuntut siswa yang pandai membaca dan berhitung di sekolah, tetapi juga menuntut siswa yang mampu berpikir kreatif, kritis, dan mampu memecahkan masalah. Dengan kreativitas dan perilaku inovatif, guru tidak hanya akan mencapai tujuan pendidikan yang kompleks tetapi juga dapat menanamkan keterampilan kritis siswa yang dapat membantu siswa untuk bertindak lebih efektif di dunia global saat ini (Ayob *et al.*, 2013).

Sejalan dengan perilaku inovatif guru tersebut, banyak perubahan kurikulum sekolah yang diterapkan oleh pemerintah dan kebijakan terkait metode pembelajaran guru di sekolah. Salah satunya adalah pengembangan keprofesional berkelanjutan (PKB). PKB merupakan salah satu bentuk kebijakan pemerintah untuk guru dalam meningkatkan perilaku inovatif. PKB merupakan pengembangan keterampilan yang dilakukan guru sesuai dengan kebutuhannya, secara progresif dan berkesinambungan sehingga dapat meningkatkan profesionalismenya (Apiyani *et al.*, 2022). Kegiatan PKB dikembangkan berdasarkan profil kinerja guru sebagai bukti hasil evaluasi kinerja guru yang didukung oleh hasil evaluasi diri.

Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara (Permennegpan) dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 Tahun 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya, penerapan PKB dilaksanakan dalam berbagai unsur kegiatan, seperti pengembangan diri, karya inovatif, dan publikasi ilmiah. Namun, guru kurang maksimal dalam melakukan penelitian, pengembangan diri, membuat karya inovatif, dan membuat publikasi ilmiah sehingga akan menurunkan kualitas sekolah yang juga berdampak pada

menurunnya kualitas pendidikan di Indonesia (Yohamintin *et al.*, 2021). Selain itu, profesionalisme guru masih berfokus pada individualitas guru baik dalam menjalankan program sekolah maupun aktivitasnya tanpa melibatkan pengaruh dari institusi atau sistem sekolah (Admiraal *et al.*, 2021).

Di abad ke-21 yang berkembang pesat, bidang pendidikan telah mengalami transformasi yang signifikan sehingga memberikan tantangan tersendiri bagi para pendidik di seluruh dunia. Berkembangnya teknologi, pergeseran demografi siswa, dan kebutuhan pembelajaran yang terus berkembang telah membentuk lanskap baru pendidikan (Kemendikbudristek, 2022). Salah satu tantangan yang paling berpengaruh bagi para pendidik saat ini adalah memanfaatkan kekuatan teknologi untuk meningkatkan pengalaman belajar (González-Pérez *et al.*, 2022). Teknologi memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran, tetapi tidak mudah untuk mengintegrasikan secara efektif ke dalam pembelajaran. Guru harus mahir dalam memanfaatkan teknologi untuk melibatkan dan memberdayakan siswa, serta memastikan bahwa siswa memanfaatkan teknologi dengan baik.

Pembelajaran abad ke-21 lebih beragam daripada sebelumnya, siswa berasal dari berbagai latar belakang budaya, bahasa, dan sosial ekonomi. Keragaman ini menghadirkan peluang dan tantangan bagi para pendidik. Guru harus mengadopsi praktik pengajaran inklusif untuk memenuhi kebutuhan unik setiap siswa, menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan adil. Selain itu, pembelajaran abad ke-21 berpusat pada siswa. Fokus pembelajaran telah bergeser dari hafalan menjadi pengembangan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas, dan kolaborasi. Transisi ini mengharuskan para guru untuk mengadaptasi pendekatan pedagogis mereka. Pembelajaran berbasis proyek dan menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari adalah cara yang efektif untuk melibatkan siswa dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di dunia kerja (Hujjatusnaini *et al.*, 2022). Namun, menerapkan strategi ini menjadi tantangan bagi guru karena dituntut untuk terus memperbarui pengetahuan dan praktik pengajaran.

Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB) adalah proses berkelanjutan yang melibatkan peningkatan keterampilan, pengetahuan, dan

kompetensi profesional seseorang melalui berbagai aktivitas pembelajaran dan pengembangan (Lessing dan De Witt, 2007). PKB bertujuan untuk memastikan bahwa para profesional tetap kompeten dalam peran mereka dan mampu beradaptasi dengan perubahan dalam bidang mereka. Dalam konteks pendidikan, PKB untuk guru dapat mencakup berbagai aktivitas seperti pelatihan, workshop, seminar, kursus online, dan kolaborasi dengan rekan sejawat.

Sebagai implikasi hasil dari partisipasi guru dalam kegiatan PKB adalah perubahan dalam praktik di kelas, sikap, dan keyakinan yang mendukung pembelajaran siswa. Perubahan ini merupakan hasil dari proses pembelajaran (partisipasi dalam PKB) yang berpusat pada pengetahuan, pengalaman, keyakinan, dan tindakan profesional guru (Abakah, 2023). Dengan demikian, PKB menjadi efektif jika kegiatan pembelajaran yang terstruktur tersebut menghasilkan perubahan pada pengetahuan guru, praktik di kelas, dan peningkatan pembelajaran siswa.

Terlepas dari tujuan perubahan yang diinginkan ini, aspek perubahan secara berkelanjutan tetap menjadi tantangan (Girvan *et al.*, 2016). Hal ini dikarenakan banyak kegiatan dan intervensi PKB yang tidak memberikan hasil pembelajaran yang berkelanjutan bagi guru untuk mengubah praktik di kelas (Shriki dan Patkin, 2016). Oleh karena itu, ketika dikaitkan dengan inovasi, pengembangan dan implementasi guru harus berjalan beriringan (Ucan, 2016). PKB guru dan implementasi inovasi pendidikan tidak dapat dipisahkan karena proses implementasi mengharuskan guru untuk mempraktikkan ide dan pengetahuan baru. Jadi, proses implementasi dipandang sebagai proses pembelajaran dan perubahan pendidikan sebagai pengembangan guru. Berdasarkan hasil penelitian dari Marhawati dan Rahman (2022) membuktikan bahwa perilaku inovatif merupakan bagian dari pengembangan keprofesian berkelanjutan, selain itu perilaku inovatif sebagai bentuk kontribusi guru terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran dan perkembangan dunia pendidikan.

Upaya lainnya dalam meningkatkan perilaku inovatif guru adalah *digital mindset*. *Digital mindset* didasarkan pada pendekatan *growth mindset* dan

melibatkan penggunaan teknologi digital dengan cara yang transformatif (Dweck, 2015). *Digital mindset* adalah cara berpikir yang memprioritaskan pemahaman, adopsi, dan penggunaan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi, inovasi, dan produktivitas (Salvetti *et al.*, 2022). Individu dengan *digital mindset* melihat teknologi sebagai alat yang dapat memecahkan masalah, memfasilitasi kolaborasi, dan menciptakan peluang baru. *Digital mindset* berperan penting dalam transformasi teknologi saat ini. Kemampuan tersebut mencakup penggunaan dan kemampuan transformatif dalam hal menginformasikan kesadaran digital. Mempelajari keterampilan teknologi sangat penting dalam pembelajaran abad ke-21, namun hal ini tidak cukup, guru harus termotivasi untuk menggunakan keterampilannya untuk menciptakan peluang baru. *Digital mindset* akan membantu guru dan siswa untuk menghadapi berbagai isu dan masalah dalam proses menjalankan pendidikan, dengan solusi yang efektif, kreatif, inovatif dan disruptif (Krohn dan Jantos, 2022).

Pembelajaran abad 21 sangat bergantung pada teknologi digital, maka pendidikan milenial dicapai melalui pola determinisme teknologi. Sistem pendidikan adalah sebuah rancangan dalam pendekatan pengajaran yang menyesuaikan dengan gaya belajar dan teknologi media sehingga menjadi lebih akrab dan mengikuti budaya yang sedang berkembang (Zaluchu, 2020). Sebagian besar sistem pendidikan (terutama peraturan pemerintah, pendidik dan sekolah) berusaha menjawab kebutuhan pembelajaran abad 21 dengan menghasilkan berbagai produk pendidikan digital (digitalisasi pendidikan). Padahal yang sebenarnya dibutuhkan adalah *digital mindset*.

Digitalisasi sistem pendidikan akan sia-sia tanpa adanya perubahan pola pikir dari seluruh pemangku kepentingan di dunia pendidikan. Oleh karena itu, dalam upaya pembelajaran abad 21, salah satu langkah yang harus dilakukan adalah mengembangkan instrumen sistem pendidikan, termasuk strategi pembelajaran yang berawal dari *digital mindset* (Zaluchu, 2020). Guru yang memiliki *digital mindset* akan mempengaruhi proses pembelajaran peserta didik. Apabila guru sudah memiliki *digital mindset* maka akan berperan penuh dalam membentuk karakter siswanya dengan memanfaatkan teknologi digital

secara bijak. *Digital mindset* membuka peluang kepada guru untuk menunjukkan karya-karya yang produktif melalui publikasi digital.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena yang telah dipaparkan di atas, maka menarik untuk diteliti lebih mendalam tentang pengembangan keprofesian berkelanjutan dan *digital mindset* terhadap perilaku inovatif guru dengan judul “Pengaruh Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan dan *Digital Mindset* terhadap Perilaku Inovatif Guru Kimia di SMA Wilayah II (Dua) Jakarta Timur”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi bahwa masalah yang terjadi sebagai berikut:

1. Daya saing pendidikan di Indonesia tergolong rendah sehingga mempengaruhi rendahnya perilaku inovatif guru.
2. Guru belum sepenuhnya menggunakan multi metode pembelajaran sehingga berpengaruh pada rendahnya perilaku inovatif guru dalam mengajar.
3. Guru belum maksimal dalam melakukan penelitian untuk pengembangan diri sehingga berpengaruh terhadap perilaku inovatif guru dalam mengajar.
4. Guru belum diikutsertakan secara aktif dalam dalam pengembangan keprofesian berkelanjutan, sehingga mempengaruhi rendahnya perilaku inovatif guru dalam mengajar.
5. Rendahnya kesadaran guru terhadap penguasaan *digital mindset* sehingga berpengaruh terhadap perilaku inovatif guru dalam mengajar.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, maka peneliti membatasi masalah yang diteliti pada:

1. Perilaku inovatif sebagai variabel Y (variabel terikat) sedangkan pengembangan keprofesian berkelanjutan dan *digital mindset* sebagai variabel X (variabel bebas).

2. Subjek penelitian yang merupakan sasaran dari penelitian ini adalah guru kimia di SMA Wilayah II (Dua) Jakarta Timur.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh langsung pengembangan keprofesian berkelanjutan terhadap perilaku inovatif guru kimia di SMA Wilayah II (Dua) Jakarta Timur?
2. Apakah terdapat pengaruh langsung *digital mindset* terhadap perilaku inovatif guru kimia di SMA Wilayah II (Dua) Jakarta Timur?
3. Apakah terdapat pengaruh langsung *digital mindset* terhadap pengembangan keprofesian berkelanjutan guru kimia di SMA Wilayah II (Dua) Jakarta Timur?
4. Apakah terdapat pengaruh tidak langsung *digital mindset* terhadap perilaku inovatif melalui pengembangan keprofesian berkelanjutan guru kimia di SMA Wilayah II (Dua) Jakarta Timur?

#### E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan perilaku inovatif guru yang dipengaruhi pengembangan keprofesian berkelanjutan dan *digital mindset* melalui analisis sebagai berikut.

1. Pengaruh langsung pengembangan keprofesian berkelanjutan terhadap perilaku inovatif guru kimia di SMA Wilayah II (Dua) Jakarta Timur.
2. Pengaruh langsung *digital mindset* terhadap perilaku inovatif guru kimia di SMA Wilayah II (Dua) Jakarta Timur.
3. Pengaruh langsung *digital mindset* terhadap pengembangan keprofesian berkelanjutan guru kimia di SMA Wilayah II (Dua) Jakarta Timur.
4. Pengaruh tidak langsung *digital mindset* terhadap perilaku inovatif melalui pengembangan keprofesian berkelanjutan guru kimia di SMA Wilayah II (Dua) Jakarta Timur.

## F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat teoritis dan praktis sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang pengembangan keprofesian berkelanjutan, *digital mindset*, dan perilaku inovatif guru serta dapat digunakan sebagai acuan di bidang penelitian yang relevan.
- b. Memberikan kontribusi bagi pengembangan bidang ilmu pendidikan, terutama dalam manajemen sekolah.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi perkembangan dunia pendidikan di Indonesia khususnya untuk meneliti lebih lanjut secara lebih tajam bagi peneliti yang berminat pada bidang penelitian yang relevan.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan kepada guru mengenai pentingnya pengembangan profesional dan *digital mindset* dalam meningkatkan kemampuan inovatif mereka. Guru dapat menggunakan hasil penelitian untuk merencanakan dan melaksanakan pengembangan diri yang lebih efektif.

#### b. Bagi Kepala Sekolah

Penelitian menyediakan data empiris yang dapat digunakan oleh kepala sekolah untuk membuat keputusan yang lebih baik mengenai program pengembangan profesional dan penggunaan teknologi di sekolah. Selain itu, dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku inovatif, kepala sekolah dapat menciptakan lingkungan yang lebih kondusif bagi inovasi.

#### c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan informasi mengenai pengembangan keprofesian berkelanjutan,

*digital mindset*, dan perilaku inovatif guru untuk meningkatkan kualitas pendidikan agar mencapai tujuan pendidikan.

d. Bagi Dinas Pendidikan

Hasil penelitian dapat digunakan oleh dinas pendidikan untuk merumuskan kebijakan yang mendukung pengembangan profesional berkelanjutan dan adopsi teknologi di sekolah. Selain itu, dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku inovatif guru, dinas pendidikan dapat mengalokasikan sumber daya dengan lebih efisien.

### G. Kebaruan Penelitian (*State of The Art*)

Berada di abad ke-21 membutuhkan sistem pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan saat ini. Inovasi diperlukan untuk membantu pendidikan dalam mengimbangi munculnya era revolusi industri 4.0 yang berkembang pesat. Sistem pendidikan yang berkembang pesat juga menuntut inovasi dari para guru sehingga perilaku inovatif guru menjadi aspek penting yang perlu dikaji lebih lanjut untuk meningkatkan sistem pendidikan.

*State of the art* dalam penelitian ini diawali dengan penelitian Wu *et al* (2022) yang melakukan penelitian kuantitatif tentang perilaku inovatif guru sekolah dasar dan menengah di Cina. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa lingkungan organisasi, dukungan rekan kerja, dan literasi informasi berkontribusi pada perilaku inovatif guru dalam menggunakan *integrating technology into teaching* (ITT). Sedangkan hasil penelitian dari Marhawati dan Rahman (2022) menyimpulkan bahwa perilaku inovatif merupakan bagian dari pengembangan keprofesian berkelanjutan, selain itu perilaku inovatif sebagai bentuk kontribusi guru terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran dan perkembangan dunia pendidikan. Hasil penelitian Zeke *et al* (2022) semakin menguatkan bahwa pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dapat memfasilitasi peningkatan proses belajar-mengajar saat ini sehingga menuntut perilaku kerja guru yang inovatif. Seiring dengan kemajuan teknologi, cara-cara lama dalam mengajar menjadi kurang relevan dengan kebutuhan pendidikan saat ini karena penggunaan teknologi, termasuk

teknologi digital, dalam proses belajar-mengajar yang kini menjadi sangat beragam dan menjadi pusat dari proses pengajaran.

Kebaruan dalam penelitian ini berdasarkan dari hasil penelitian yang dikutip belum ada tentang pengembangan keprofesian berkelanjutan dan *digital mindset* terhadap perilaku inovatif. Selain itu, belum ada pemilihan penelitian di SMA Wilayah II (Dua) Jakarta Timur mengenai *digital mindset* dan pengembangan keprofesian berkelanjutan.

