



Uncertainty : Masa Depan Pendidikan Guru Ditinjau Dari Perspektif Mahasiswa Calon Guru

Menik Kurnia Siwi ¹, Sri Arita ²

Pendidikan Ekonomi, Universitas Negeri Padang

*Corresponding author, e-mail: menikkurnia@gmail.com

Abstract: *Uncertainty is part of the ever-changing education system. Change demands that educational institutions, teachers, and students adapt quickly. This study aims to examine the perspectives of prospective teacher students on uncertainty and the future of their teaching careers. A survey method was used to explore students' perspectives, opinions, and experiences regarding the teaching profession. The results are presented qualitatively using three main research themes: theory, mental health, and learning strategies. The study found that students understand that they constantly face uncertainty, must be able to find solutions to deal with uncertainty, and recognize that they chose to become teachers and understand the characteristics of that career. Based on the results, further research is recommended to identify opportunities for uncertainty in education and concrete ways to address uncertainty, such as through the development of a specialized curriculum in higher education.*

Keywords: *uncertainty, teacher, education*



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2021 by author.

PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir ditemukan bahwa terdapat ketidakpastian yang melekat pada dunia pendidikan. Kebijakan pendidikan semakin dipengaruhi dan ditentukan oleh peristiwa atau kelompok kebijakan yang beroperasi ditingkat internasional (Volante & Fazio, 2018). Hal ini bukan merupakan fenomena baru. Akan tetapi keterkaitan dan pertumbuhan ide pendidikan yang mengikuti perkembangan global dan memaksa pendidikan lokal untuk menyesuaikan diri semakin meningkatkan munculnya ketidakpastian dalam dunia pendidikan.

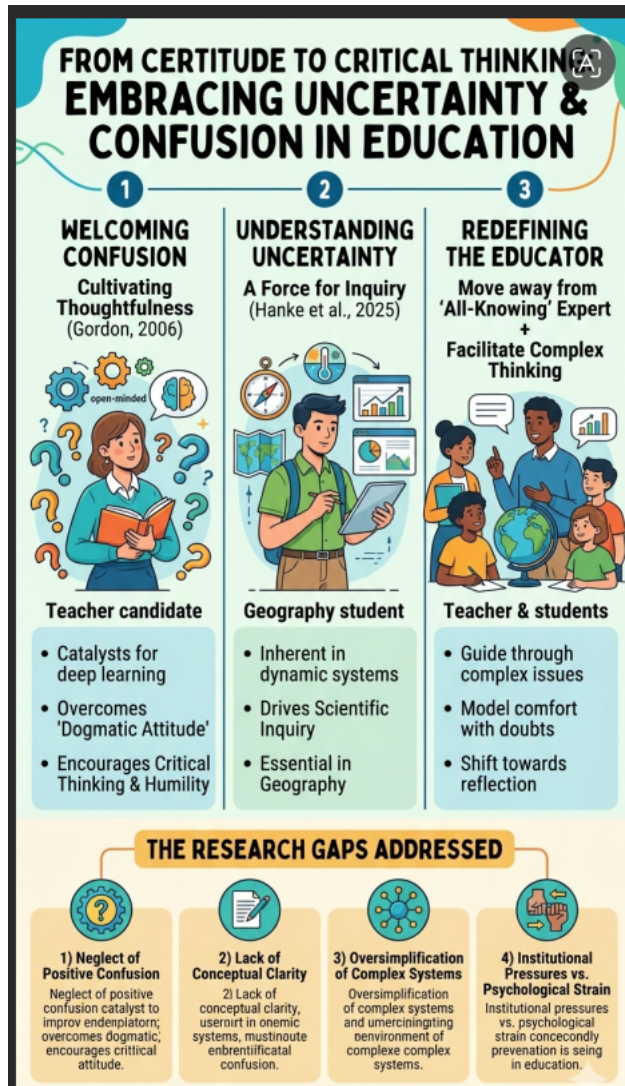
Di era yang ditandai oleh tingginya volatilitas global, pergeseran teknologi, dan akuntabilitas yang dibuat terstandarisasi, menggeser “uncertainty” dari masa depan guru

menjadi ketidakpastian dalam penyiapan dan pembentukan guru itu sendiri. Penelitian ini melakukan sintesa terhadap berbagai pendapat dan pengalaman calon guru terhadap respon dan kemampuan mereka dalam menavigasi ketidakpastian yang terjadi. Penelitian ini juga menyoroti kerangka kerja institusional yang sering menuntut kepastian. Sementara itu dari sudut perspektif mahasiswa dapat diungkapkan bahwa muncul “Pedagogi kebingungan” yang melahirkan kerentanan, refleksi dan pembangunan toleransi bagi mahasiswa calon guru terhadap ketidakpastian yang dihadapi.

Ketidakpastian merupakan bagian dari istilah yang digunakan dalam dunia internasional VUCA (Volatile, Uncertainly, Complex, dan Ambiguous) yang menjadi fokus penelitian di bidang pendidikan dan sains (Unger, 2019). Dalam berbagai perspektif, terdapat konsesus bahwa ketidakpastian merupakan bagian konstitutif dari pemikiran dan tindakan pendidikan serta pada praktik pedagogis profesional (Böing, 2016). Dari sisi praktik, ketidakpastian terjadi di setiap situasi pengajaran dari perspektif individu dan interaksional misalnya dengan ketidakpahaman terhadap pengetahuan awal siswa, proses pembelajaran yang akan dan sedang berlangsung dan bagaimana respon dan sikap siswa terhadap guru (Floden & Clark, 1988; Melville & Pilot, 2014; Paseka et al., 2018).

Berbagai penelitian telah dilakukan dalam melihat ketidakpastian didunia pendidikan memunculkan berbagai gap yang menjadi topik perdebatan, misalnya adanya pandangan baru yang menjadi penentang pandangan tradisional terkait konsep uncertainty dan confusion yang menjadi *negative sign* terhadap kegagalan kognitif yang terjadi (Hanke et al., 2025). Selanjutnya pergeseran pandangan terkait definisi dan peran guru, apakah guru sebagai role model, fasilitator atau penentu keberhasilan proses pembelajaran. Kemudian permasalahan yang muncul dan melahirkan gap penelitian yang belum terjawab sampai saat ini adalah tentang bagaimana menjembatani antara kebutuhan dan kebijakan institusi terhadap budaya yang terbentuk diluar dunia pendidikan.

Berikut adalah gambaran umum tentang gap penelitian yang muncul dari berbagai penelitian terdahulu terkait ketidakpastian dalam dunia pendidikan.



Gambar 1. Gap Penelitian *uncertainty*

Sumber: diolah peneliti 2026

Ketidakpastian dalam dunia pendidikan juga terjadi di Indonesia. Masa depan pendidikan guru di Indonesia memiliki permasalahan krusial dengan dua masalah utama yaitu adanya distrupsi teknologi (AI) dan perubahan sosiokultural yang terjadi. Disisi lain adanya masalah tata kelola domestik dunia pendidikan yang harus diselesaikan seperti isu kesejahteraan, distribusi dan beban administrasi serta jam kerja guru.

Berdasarkan data dan penelitian diproyeksikan masa depan guru hingga tahun 2030an yang didukung oleh tren kebijakan riil terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi antara lain: krisis guru, hal ini terjadi karena banyaknya guru yang akan pensiun secara serentak pada guru generasi Baby Boomers dan Gen X awal. Data riil menunjukkan Indonesia akan mengalami kekurangan guru akibat kekosongan dan adanya jarak yang cukup jauh antar generasi. Pada tahun 2020-2025 rata-rata 70.000 hingga 100.000 guru pensiun per tahun dan ini akan berlangsung hingga tahun 2030an keatas (BPS, 2026).

Masalah kedua yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia adalah masifnya perubahan kurikulum yang terjadi. Berbagai pergantian kurikulum yang terjadi memunculkan berbagai perubahan arah dan target dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah. Perubahan kurikulum teoritis menjadi praktis seperti merdeka belajar dan profil pelajar pancasila yang memberikan nilai lebih pada praktis dibanding nilai ujian diatas kertas serta menghilangkan ujian nasional sebagai syarat kelulusan mengakibatkan menurunnya motivasi siswa dalam belajar. Selain itu, adanya syarat guru masa depan yang harus menguasai *Differentiated Learning* yaitu kemampuan mengajar dikelas dengan siswa yang memiliki berbagai perbedaan kemampuan karena adanya system zonasi yang menghilangkan perbedaan kelas unggulan dan kelas biasa.

Selain terkait dengan permasalahan domestik dan kurikulum, para guru di Indonesia juga disyaratkan harus mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan AI. Guru harus mampu menjembatani antara siswa dengan AI, agar siswa mampu mengoperasikan AI sebagai alat bantu bukan sebagai alat pengganti kemampuan berpikir mereka. Untuk mengoperasikan teknologi ini para guru juga dihadapkan dengan berbagai fenomena dan keterbatasan sumberdaya terutama bagi guru yang berada didaerah 3T (tertinggal, terdepan dan terluar).

Berdasarkan pemaparan diatas dapat dilihat bahwa guru dan calon guru di Indonesia harus bisa beradaptasi dengan adanya *uncertainty* atau ketidakpastian dalam masa depan pendidikan dan karir mereka. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa calon guru ekonomi yang bertujuan untuk melihat bagaimana perspekti mahasiswa terhadap ketidakpastian. Pendidikan ekonomi sebagai jurusan yang mencetak dan melahirkan calon guru memiliki karakteristik khusus.

Pendidikan ekonomi merupakan sebuah jurusan perkuliahan yang bertujuan untuk mempertemukan antara pendidikan dan ekonomi. Pemahaman tentang ketidakpastian sangat relevan muncul pada subjek disiplin ilmu ini. Khususnya bagi penanaman ide dan batasan sebagai seorang calon guru dan ahli ekonomi. Dua tujuan utama dalam pendidikan ekonomi adalah memberikan pemahaman terkait kemampuan pedagogy guru dan ahli ekonomi sebagai kemampuan professional calon guru. Ketidakpastian lahir dari kedua sisi baik dalam masa depan guru maupun dalam perkembangan secara keilmuan itu sendiri. Perspektif ini memunculkan pertanyaan penelitian ini yaitu: bagaimana ketidakpastian didefinisikan dan dikonseptualisasikan oleh mahasiswa calon guru pendidikan ekonomi? Dan bagaimana respon dan sikap mahasiswa terhadap ketidakpastian masa depan calon guru di Indonesia?

METODE PENELITIAN

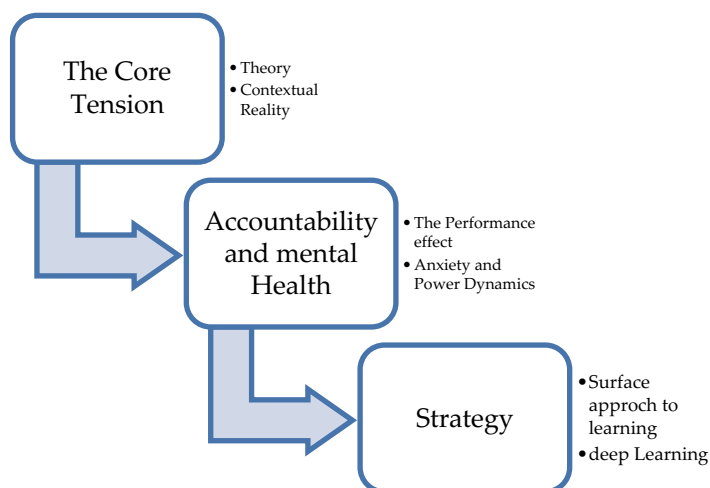
Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deksriptif kualitatif dengan metode survey (Qualitative Survey) (Marrisan, 2017; Groves, 2010). Survei pada jenis penelitian kualitatif digunakan untuk memetakan keberagaman opini, pendapat, narasi dan makna serta pengalaman responden terhadap fenomena yang diteliti. Setiap respon dari responden diberikan secara sukarela dan tanpa adanya tekanan. Kemudian hasilnya akan dideskripsikan tanpa melakukan perhitungan statistik (Creswell, 2014).

Instrumen penelitian yang digunakan dalam metode survey penelitian ini memiliki karakteristik sebagai berikut: Pertama, *Open_Ended Questionnaire* / Kuesioner atau daftar pertanyaan bersifat terbuka yang memungkinkan responden memberikan jawaban dengan penjelasan lebih luas tanpa ada pilihan ya atau tidak atau pilihan ganda. Peneliti memberikan pertanyaan terbuka sehingga responden dapat menuliskan penjabaran jawaban panjang dalam paragraph sesuai pengalaman atau opini responden (Creswell, 2014). Kedua, kuesioner yang diberikan berfokus pada keberagaman (Diversity). Survei kualitatif pada penelitian ini menggali berbagai ragam alasan atau pandangan yang dimiliki oleh berbagai kelompok responden yang diteliti tanpa memberikan opsi tertentu selayaknya pada penelitian kuantitatif.

Tahapan pelaksanaan penelitian dilakukan melalui dua tahap yaitu tahap awal penelitian Eksploratori yang digunakan sebagai alat deteksi atau pemindaian awal untuk mengidentifikasi tema, Pola atau isu penting di lapangan. Langkah ini dilakukan sebelum peneliti memberikan wawancara atau penilaian mendalam (Morissan, 2017). Tahap kedua dilakukan dengan menjangkau responden atau partisipan yang lebih luas. Hal ini dilakukan dengan cara mengumpulkan berbagai perspektif yang tertulis pada seluruh jumlah responden penelitian dalam penelitian ini berjumlah (20-30 orang).

Dalam penelitian ini teknik analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan, pertama dengan mengumpulkan data dari hasil survey yang berupa teks atau narasi. Kemudian peneliti melakukan analisa menggunakan teknik analisa tematik (thematic analysis). Analisis tematik dilakukan dengan membaca dan menganalisa hasil jawaban responden kemudian memberikan kode pada setiap kata kunci atau *keyword* yang muncul. Setelah itu peneliti dapat mengumpulkan kedalam beberapa tema besar yang menjadi hasil penelitian (Braun et al., 2021 ; Thomas et al.,2024).

Berikut adalah tema penelitian yang digunakan sebagai dasar identifikasi pada penelitian ini:



Gambar 2. Tema Penelitian

Sumber: Diadaptasi dari Hanke, Paseka and Sprenger (2025)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persepsi mahasiswa terhadap masa depan karir Guru

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa pendidikan ekonomi yang telah menempuh mata kuliah praktek mengajar dan sedang berada di semester akhir. Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Berikut ini adalah pertanyaan mendasar terkait minat mahasiswa pada pendidikan ekonomi dan karir guru sebagai pedoman.

Tabel 1. Minat Responden Penelitian

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah anda ingin menjadi guru?	88,9%	11,1%
2	Apakah pilihan anda mengambil kuliah pada pendidikan ekonomi merupakan keinginan pribadi?	77%	22,2%

Sumber : Data diolah 2026

Secara garis besar responden menyatakan bahwa mereka ingin menjadi guru dan memilih pendidikan ekonomi merupakan keinginan pribadi mereka. Selanjutnya penelitian dilakukan dengan menggali informasi, pendapat, pengalaman dan pandangan mahasiswa calon guru terhadap karir, kondisi dan masa depan guru di Indonesia. Pandangan terhadap kondisi karir guru di Indonesia dilihat berdasarkan beberapa indikator utama yaitu jalur karir, beban kerja, kompetensi utama dan metode mengajar. Berikut merupakan rangkuman singkat terhadap kondisi riil karir guru di Indonesia berdasarkan pandangan mahasiswa calon guru.

Tabel 2. Kondisi Karir Guru di Indonesia

Aspek	Kondisi Lama / Transisional	Masa Depan (Target 2030)
Jalur Karier	Kuliah S.Pd => Guru Honorer => ikut Tes PNS	PPG Prajabatan => Penempatan Langsung sebagai ASN (P3K)
Beban Kerja	Terjebak dalam administrasi dokumen (RPP tebal, laporan fisik)	Digitalisasi penuh; fokus pada <i>coaching</i> siswa dan refleksi klinis
Kompetensi Utama	Menguasai konten mata pelajaran secara kaku	Menguasai Pedagogi Digital, AI, dan Manajemen Emosi Siswa
Metode Mengajar	Berpusat pada guru (Ceramah/Textbook)	Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) & Berdiferensiasi

Sumber : Data diolah 2026

Dari segi kualitas guru di Indonesia responden mengungkapkan bahwa kualitas guru jika dilihat dari empat komponen penilaian kompetensi pedagogik, profesional, sosial dan kepribadian rata-rata responden menyatakan sudah cukup bagus. Penilaian ini diberikan

responden berdasarkan penelitian-penelitian yang pernah dilakukan tentang kompetensi guru di Indonesia dan juga berdasarkan pengamatan di lapangan.

“Menurut saya, kualitas guru di Indonesia terus mengalami perkembangan yang positif. Banyak guru yang sudah mampu memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran dan memiliki kompetensi yang baik. Namun, masih terdapat beberapa tantangan seperti pemerataan kualitas pendidikan, akses pelatihan yang belum merata, serta kebutuhan peningkatan kompetensi digital agar dapat menyesuaikan dengan perkembangan zaman”(CV)

“Menurut saya, kualitas guru di Indonesia cukup beragam. Banyak guru yang kompeten dan berdedikasi, tetapi masih ada tantangan seperti pemerataan kualitas, pelatihan, dan fasilitas pendidikan di berbagai daerah” (EUA)

Pertanyaan berikutnya menggali pendapat responden terhadap karir sebagai guru di Indonesia pada masa depan. Ditengah ketidakpastian, perkembangan AI peran guru seakan dipaksa berubah untuk dapat menguasai atau tergantikan. Disisi lain isu tentang kesejahteraan guru masih menjadi kekhawatiran utama bagi mahasiswa calon guru.

“Sebenarnya guru akan selalu dibutuhkan. untuk karir guru kedepannya hanya perlu adanya perhatian atau treatment yang lebih tepat dan lebih sejahtera sehingga orang-orang akan tetap ingin menjadi guru. seperti yang kita lihat bagaimana guru pada zaman sekarang” (MH)

“Karir sebagai guru di masa depan masih sangat dibutuhkan dan memiliki prospek yang baik. Perkembangan teknologi dan perubahan sistem pendidikan menuntut hadirnya guru yang kreatif, inovatif, dan mampu membimbing peserta didik tidak hanya dalam aspek akademik tetapi juga karakter. Oleh karena itu, profesi guru akan tetap relevan dan penting dalam membangun kualitas sumber daya manusia Indonesia.” (NP)

Selanjutnya mahasiswa juga mengungkapkan bahwa AI tidak akan mampu menggantikan peran guru terutama dalam pembentukan karakter siswa.

“Prospek guru di masa depan memiliki potensi yang bagus karna pekerjaan seorang guru tetap dibutuhkan walaupun perkembangan teknologi ai sudah maju dan teknologi ai tidak bisa menggantikan guru dalam pembinaan karakter siswa” (AJ)

Pertanyaan berikutnya ingin menggali faktor pendorong atau alasan ingin berkarir menjadi guru walaupun ditengah kondisi yang tidak pasti (Uncertainty) dan berdasarkan hasil penuturan responden mahasiswa calon guru ingin berkarir menjadi guru karena sudah sesuai dengan passion mereka. Sementara itu para calon guru juga menyadari bahwa isu kesejahteraan guru terjadi dan bisa diatasi dengan membuka atau mencari pemasukan lain selain menjadi guru di sekolah. Berikut adalah kutipan hasil survey dengan responden.

“Saya menjadi guru mempertimbangkan loglasting nya, menjadi guru saya merasa nyaman dengan lingkungan nya dan tidak perlu mencari info loker jika sudah tamat

dari perkuliahan. Dan faktor lain menjadi guru pekerjaannya sangat santai hanya saja bagaimana cara kita menyikapi siswa, disamping menjadi guru saya juga bisa membuka usaha untuk menunjang finansial” (SA)

“Saya tertarik berkarier sebagai guru karena ingin berbagi ilmu dan berkontribusi dalam dunia pendidikan. Namun, saya masih mempertimbangkan berbagai persyaratan dan tahapan yang harus ditempuh, termasuk mengikuti PPG untuk menjadi guru profesional.” (ZM)

Untuk menjadi calon guru terdapat beberapa hambatan utama dalam pengembangan karir, berikut merupakan respon para mahasiswa terkait hambatan yang mereka alami meliputi kesempatan kerja, kebutuhan kompetensi dan teknologi serta adanya tuntutan administrasi dan perubahan kurikulum.

“Hambatan utama yang saya rasakan adalah persaingan dalam memperoleh kesempatan kerja, tuntutan untuk terus meningkatkan kompetensi sesuai perkembangan teknologi, serta kebutuhan pengalaman mengajar yang memadai. Selain itu, perubahan kurikulum dan tuntutan administrasi juga menjadi tantangan yang perlu dihadapi.” (MH)

“Menurut saya, hambatan utama dalam pengembangan karier sebagai guru atau dosen adalah persaingan yang cukup tinggi, tuntutan untuk terus meningkatkan kualifikasi dan kompetensi, serta keterbatasan kesempatan mengikuti pelatihan atau pendidikan lanjutan. Selain itu, faktor kesejahteraan dan beban administrasi yang cukup besar juga dapat menjadi tantangan dalam pengembangan karier” (AW)

Dalam menyiapkan masa depan sebagai guru maka perlu adanya bekal berupa pendidikan yang ditempuh selama perkuliahan. Dan berikut adalah jawaban responden pada pertanyaan tentang apakah pendidikan selama perkuliahan sudah cukup menjadi bekal dalam menjadi guru masa depan.

“Menurut saya masih perlu ditingkatkan baik dalam ilmu pengetahuannya sendiri maupun terkait dengan teknologi jadi jikalau saya menguasai ke2 nya saya dapat mengajar murid saya dengan interaktif dan sesuai dengan zamannya mereka” (AMH)

“Menurut saya, pendidikan yang saya tempuh sudah memberikan dasar yang cukup baik untuk menjadi seorang guru. Namun, masih perlu ditingkatkan terutama dalam bidang pemanfaatan teknologi pendidikan, keterampilan mengajar berbasis digital, pengelolaan kelas, komunikasi efektif, serta pengembangan metode pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif agar mampu menghadapi tantangan pendidikan di masa depan.” (ZM)

Pembahasan Tema Penelitian

Setelah mendalami dan menganalisis hasil jawaban responden maka tahapan selanjutnya adalah mengelompokan hasil jawaban responden ke dalam tema penelitian yang telah ditentukan. Terdapat tiga tema utama dalam penelitian ini yaitu tentang ketidakpastian terkait perbedaan teori, kondisi riil, mental health dan pembelajaran mendalam. Berikut adalah penjelasan hasil pemetaan berdasarkan tema penelitian.

a. *The Core Tension: Theory vs Contextual Reality*

Berdasarkan hasil penelitian, salah satu sumber penyebab ketidakpastian bagi mahasiswa calon guru adalah terjadinya kesenjangan antara teori pendidikan ideal yang diajarkan di Universitas dengan kondisi riil dilapangan yang terkadang berbeda jauh dari kondisi ideal (Gordon, 2006; Dotger, 2015). Pada saat turun ke lapangan mahasiswa menemukan kenyataan bahwa kondisi pendidikan di Indonesia memiliki karakteristik tersendiri sesuai dengan kondisi alam dan lingkungan masing-masing. Para mahasiswa calon guru mengungkapkan bahwa sebagian dari mereka terkejut dengan kondisi dilapangan yang mereka temui terutama pada saat mereka praktek mengajar secara langsung disekolah atau ditempat asal mereka. Secara garis besar dari hasil penelitian menunjukkan bahwa mata kuliah teori masih kurang memberikan bekal bagi mereka untuk menghadapi lingkungan sekolah yang beragam, kompleks secara sosioekonomi sangat tidak terduga.

Selain itu mahasiswa sebagai calon guru juga melaporkan bahwa ada tekanan yang tidak terlihat dari sistem sekolah yang mensyaratkan bahwa lulusan pendidikan harus sudah sangat siap untuk terjun kelapangan dan memiliki kemampuan untuk memberikan dampak dan manfaat lebih bagi sekolah yang dituju. Mahasiswa menyatakan bahwa harapan seperti ini cenderung tidak realistis walaupun dianggap sebagai generasi muda yang memiliki kecepatan belajar mahasiswa cemas mereka harus mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi yang cepat serta beradaptasi dengan lingkungan baru secara sekaligus (Nordlöf et al., 2024).

b. *Accountability Culture and Mental Health*

Penyelenggaraan pendidikan di Indonesia memiliki berbagai standar penilaian baik dari segi kelembagaan hingga pada personal guru. Penilaian yang beragam seperti akreditasi sekolah dan lainnya memberikan pandangan tersendiri bagi guru dan calon guru bahwa dunia pendidikan lebih banyak tuntutan dibidang administrasi dibanding dengan kompetensi guru dibidang pengajaran dan ketuntasan kurikulum. Dengan melihat kondisi dan keadaan dilapangan ini membuat calon guru memberikan kritikan terhadap mekanisme penyelenggaraan pendidikan yang berjalan yang menuntut mereka untuk bisa menampilkan kesan untuk tidak terlihat bodoh secara administratif demi sekedar memenuhi standar minimal persyaratan.

Adanya dinamika kekuasaan dan penilaian eksternal untuk memberi nilai dan sertifikasi sesuai dengan format dan indicator penilaian yang kaku, memberikan berbagai dampak tidak hanya bagi sekolah sebagai sebuah lembaga tetapi juga bai guru dan siswa yang sering merasa terabaikan dengan banyaknya kegiatan guru disekolah yang menuntut guru meninggalkan

ruang kelas. Bagi seorang calon guru fenomena ini merupakan pengalaman baru yang tidak diperoleh dibangku perkuliahan dan harus bisa mereka penuhi jika mereka berkarir menjadi guru di masa depan. Untuk itu mereka juga memberikan saran dan pandangan bahwa dunia pendidikan harus lebih difokuskan kembali pada pengembangan pedagogis yang autentik demi masa depan pendidikan Indonesia yang lebih baik.

c. Coping Strategies: "Surface" vs "Deep" Learning

Dari sisi pengelolaan kelas saat dihadapkan dengan ketidakpastian calon guru harus memiliki respons psikologis yang bervariasi berdasarkan lingkungan dan permasalahan yang dihadapi. Jika berlandaskan pada Teori Penentuan Diri (Self-Determination Theory) seorang calon guru harus memiliki rasa otonom dan rasa aman dari ancaman kekakuan lingkungan yang mereka hadapi. Dengan banyaknya ketidakpastian yang dihadapi guru maka kebanyakan dari mereka menggunakan pendekatan pengajaran di permukaan (surface approach learning) sehingga mereka hanya menyelesaikan apa yang menjadi tanggung jawab mereka sesuai dengan silabus pengajaran tanpa kedalaman pembahasan materi karena dihadapkan pada keterbatasan waktu dan fokus perhatian guru yang harus menyelesaikan permasalahan administratif diluar pengajaran diruang kelas.

Pembelajaran mendalam "Deep learning" yang mereka pelajari di tingkat universitas tidak bisa sepenuhnya mereka aplikasikan diruang kelas sekolah. Adanya hubungan diluar kontak personal yang memberikan banyak tekanan dan tuntutan membuat guru mengalami krisis identitas dan makna dari pengajaran itu sendiri. Berbagai program dan kegiatan disekolah menuntut guru untuk bisa mengkombinasikan perannya tidak hanya sebagai fasilitator pembelajaran dikelas tetapi juga sebagai mentor kegiatan diluar kelas.

Solusi Uncertainty

Dalam dunia pendidikan "uncertainty" atau ketidakpastian didefinisikan sebagai kejadian dimana berbagai aspek pendidikan, meliputi kurikulum, kebijakan, kebutuhan peserta didik, teknologi pembelajaran dan kompetensi mengalami perubahan yang sulit diprediksi secara tepat dan pasti. Kondisi seperti ini menuntut kemampuan beradaptasi yang tinggi setiap komponen pendidikan seperti Guru, Siswa dan lembaga pendidikan itu sendiri. Ketidakpastian sudah menjadi bagian dari keberadaan sebuah lingkungan dan kondisi yang terus mengalami perubahan sehingga organisasi dan individu perlu terus beradaptasi dan mengembangkan kemampuan belajar secara berkelanjutan (Schein, 2010 ; Lapidot-Lefler et al.,2025).

Pendidikan abad ke 21, ketidakpastian terus meningkat sejalan dengan kemajuan teknologi seperti AI, Teknologi digital dan globalisasi serta perubahan sosial secara cepat. Kompetensi yang ada saat ini belum tentu relevan dengan kompetensi yang dibutuhkan di masa depan. Pendidikan masa depan tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga membutuhkan kemampuan berpikir kritis untuk menghadapi perubahan teknologi dan membutuhkan kreatifitas tinggi untuk dapat memenangkan kompetisi global. Kemampuan komunikasi dan kolaborasi juga menjadi syarat utama untuk dapat berkembang di era global masa depan. Tantangan utama masyarakat modern bukan pada kekurangan informasi tetapi

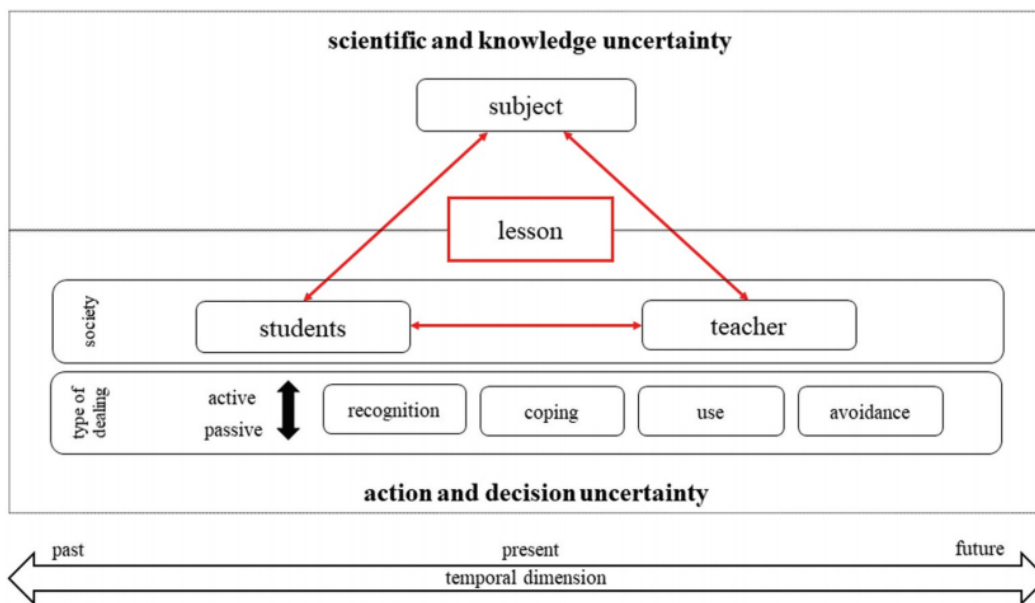
pada kemampuan untuk belajar lebih dan bergeser dari pembelajaran sebelumnya (unlearn) dan mempelajari hal baru (relearn) untuk dapat menghadapi perubahan zaman yang terus berlangsung (Toffler, 1970).

Keberadaan ketidakpastian dalam dunia pendidikan juga memerlukan kesiapan guru dan calon guru untuk dapat menghadapi berbagai kemungkinan yang akan terjadi didepan. Perubahan bisa terjadi pada pergeseran kebutuhan peserta didik yang semakin beragam dan mengikuti perubahan jaman yang memunculkan berbagai profesi dan ketrampilan baru yang bahkan belum ada sebelumnya (Powietrzynska et al., 2021). Oleh karena itu, guru disebut sebagai pembelajar sepanjang hayat yang harus terus berinovasi dan mampu mengambil keputusan secara reflektif sesuai dengan kondisi yang dinamis. Perubahan merupakan satu-satunya kepastian dalam kehidupan modern sehingga kemampuan beradaptasi menjadi kunci utama keberhasilan organisasi dan individu dalam dunia pendidikan (Drucker, 1999).

Untuk menghadapi ketidakpastian berikut adalah beberapa kemampuan adaptasi pada proses belajar mengajar yang dikenal dengan istilah "Uncertainty Tolerance" yang dirangkum dalam tabel berikut ini.

Tabel 3. *Uncertainty Tolerance*

Bagaimana Siswa Mengalami Ketidakpastian	Respons Pendidikan yang Konstruktif
<i>Intellectual Paralysis</i> : Frustrasi atau penolakan ketika rencana pembelajaran gagal atau instruksi tidak jelas.	<i>Normalizing Discomfort</i> : Para pendidik guru secara eksplisit memberikan contoh bahwa "ketidaktahuan" adalah bagian alami dari pengajaran.
<i>Fear of Vulnerability</i> : Keengganan untuk mengambil risiko karena tekanan untuk menemukan satu jawaban yang "benar".	<i>Problem-Based Simulations</i> : Memperkenalkan studi kasus dengan data parsial atau bertentangan, memaksa siswa untuk membuat hipotesis dan melakukan iterasi..
<i>Emotional Exhaustion</i> : Merasa kewalahan oleh tuntutan emosional yang tak terduga di dalam kelas.	<i>Critical Reflection</i> : Mengatasi emosi negatif dengan mengevaluasi secara struktural apa yang dapat dipelajari dari pengalaman yang tidak menentu.



Gambar 3. Sistematisasi titik acuan untuk definisi ketidakpastian

Sumber: Diadaptasi dari Hanke (2025)

Gambar diatas menjelaskan kerangka konseptual tentang keterkaitan antara ketidakpastian ilmiah dalam proses pembelajaran dengan ketidakpastian dalam pengambilan sebuah keputusan. Pada model ini terjadi interaksi antara materi pembelajaran, guru, dan siswa dalam pembangunan sebuah konsep dari suatu fenomena. Ketidakpastian terjadi pada setiap proses pembelajaran yang terjadi dan menjadi bagian yang tidak bisa dipisahkan dalam proses pembelajaran itu sendiri (Chen, 2022 ; Rosenberg et al., 2022). Untuk itu seluruh komponen pembelajaran baik guru maupun siswa sehingga perlu adanya strategi khusus untuk menghadapi ketidakpastian melalui pengelolaan, pengenalan, pemanfaatan maupun penghindaraan terhadap ketidakpastian sesuai dengan pembelajaran (Starrett et al., 2024 ; Chen et al.,2019).

Dalam model ini dijelaskan bahwa pembelajaran merupakan proses yang dinamis yang terus bergeser mengikuti garis waktu yang juga dipengaruhi oleh konteks sosial masyarakat dan perubahan budaya yang terjadi. Berdasarkan model tersebut terdapat beberapa rekomendasi yang bisa diterapkan dan dipersiapkan oleh guru dan calon guru dimasa depan yaitu

- a) Kemampuan untuk mengenali dan mengadaptasi ketidakpastian yang hadir dalam setiap proses pembelajaran.
- b) Memberikan bantuan kepada siswa untuk terus mengembangkan pola pikir kritis yang siap digunakan untuk menghadapi perubahan dan informasi yang cepat berganti.
- c) Mampu mempergunakan ketidakpastian menjadi sumber pembelajaran yang melahirkan rasa ingin tahu dan eksplorasi lebih menggunakan investigasi ilmiah berdasarkan berbagai sumber yang tersedia

- d) Memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa dalam proses pengambilan keputusan berdasarkan fakta, kondisi dan bukti yang tersedia dilapangan sebagai refleksi dari pencarian jawaban setiap permasalahan yang dihadapi.

SIMPULAN

Masa depan pendidikan guru di Indonesia tidak hanya ditentukan oleh fasilitas pembelajaran seperti teknologi yang disediakan oleh pemerintah melainkan juga ditentukan oleh kemampuan kurikulum dan pelaksana pendidikan terutama guru untuk dapat adaptif dengan perubahan yang terjadi. Perubahan merupakan hal yang pasti dalam proses pembelajaran dan pendidikan. Oleh karena itu perlu adanya pembaharuan kurikulum bagi LPTK penyelenggara program pendidikan calon guru untuk bisa menghadirkan kurikulum yang dapat membangun toleransi atas ketidakpastian (*uncertainty tolerance*) pada diri setiap calon guru. Guru di Indonesia harus memiliki kemampuan untuk dibentuk menjadi *Vulnerable Learner Teacher* atau guru yang mau untuk terus belajar dan tidak malu untuk terus berkembang ditengah perubahan dunia dan teknologi yang sangat cepat (Bateman et al., 2022). Ketidakpastian bagi seorang calon guru baik secara kurikulum, administrasi, keilmuan dan bahkan isu kesejahteraan dapat diatasi jika seorang guru memiliki kemampuan adaptasi yang bagus. Solusi setiap permasalahan akan diperoleh dengan adanya kemampuan berpikir kritis dari guru atau calon guru itu sendiri.

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa terdapat kesenjangan penelitian mengenai ketidakpastian (*uncertainty*) antara ilmu pengetahuan ilmiah dan pengetahuan serta kondisi riil di lapangan. Penelitian selanjutnya dapat diarahkan untuk menyelesaikan dan menjawab pertanyaan tentang bagaimana cara guru dan siswa menginterpretasi dan mengimplementasikan cara untuk menghadapi ketidakpastian. Selain itu penelitian selanjutnya dapat mengungkapkan berbagai peluang yang diperoleh dari adanya ketidakpastian yang terjadi baik bagi calon guru pendidikan ekonomi maupun bagi peneliti dari berbagai sudut ilmu yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2025). Cerita Data Statistik untuk Indonesia - Tenaga Pendidik Indonesia Dalam Kesejahteraan, Kompetensi, dan Capaian Pendidikan. Jakarta: BPS Indonesia. Diakses dari Situs Resmi BPS.
- Bateman, K. M., Wilson, C. G., Williams, R. T., et al. (2022). Explicit Instruction of Scientific Uncertainty in an Undergraduate Geoscience Field-Based Course. *Science & Education*, 31, 1541–1566. (Springer)
- Böing, U. (2016). Ungewissheit: Implikationen einer nicht ausgrenzenden Pädagogik für Strukturen und Praktiken schulischer Inklusion. In U. Böing & A. Köpfer (Eds.), *Be Hinderung der Teilhabe : soziale, politische und institutionelle Herausforderungen inklusiver Bildungsräume* (pp. 95–114). Verlag Julius Klinkhardt

- Braun, V., Clarke, V., Boulton, E., Davey, L., & McEvoy, C. (2021). The online survey as a qualitative research tool. *International Journal of Social Research Methodology*, 24(6), 641–654. <https://doi.org/10.1080/13645579.2020.1805550>
- Chen, Y.-C. (2022). Epistemic Uncertainty and the Support of Productive Struggle During Scientific Modeling for Knowledge Co-development. *Journal of Research in Science Teaching*, 59(3), 383–422. (Wiley Online Library)
- Chen, Y.-C., Benus, M. J., & Hernandez, J. (2019). Managing Uncertainty in Scientific Argumentation. *Science Education*, 103(5), 1235–1276. (Wiley Online Library)
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed* (4th ed.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dotger, B. H. (2015). *Core Pedagogy: Individual Uncertainty, Shared Practice, Formative Ethos*.
- Drucker, P. F. (1999). *Management Challenges for the 21st Century*. New York: Harper Business.
- Floden, R. E., & Clark, C. M. (1988). Preparing teachers for uncertainty. *Teachers College Record*, 89(4), 505–524. <https://doi.org/10.1177/016146818808900404>
- Gordon, M. (2006). Welcoming Confusion, Embracing Uncertainty. *Paideusis*, 15(2).
- Groves, R. M., et al. (2010). *Survey Methodology* (2nd ed.). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Hanke, M., Paseka, A., & Sprenger, S. (2025). Understanding the meaning of uncertainty in geography education.
- Lapidot-Lefler, N., et al. (2025). Coping with uncertainty in a sociocultural context.
- Melville, W., & Pilot, J. (2014). Storylines and the acceptance of uncertainty in science education. *International Journal of Environmental & Science Education*, 9(4), 353–368. <https://doi.org/10.12973/ijese.2014.221a>
- Morissan, M. A. (2017). *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: Kencana.
- Nordlöf, C., Höst, G., & Hallström, J. (2024). Technology teachers' talk about knowledge.
- Paseka, A., Keller-Schneider, M., & Combe, A. 2018. Ungewissheit als Herausforderung für pädagogisches Handeln. In A. Paseka, M. Keller-Schneider, & A. Combe. Eds., pp. 1–14. Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-17102-5>.
- Powietrzynska, M., et al. (2021). Holding space for uncertainty and vulnerability.
- Rosenberg, J. M., Kubsch, M., Wagenmakers, E.-J., & Dogucu, M. (2022). Making Sense of Uncertainty in the Science Classroom: A Bayesian Approach. *Science & Education*, 31(5), 1239–1262. (Springer)
- Schein, E. H. (2010). *Organizational Culture and Leadership* (4th ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Starrett, E., Jordan, M. E., Chen, Y.-C., Park, J., & Meza-Torres, C. (2024). Desirable Uncertainty in Science Teaching: Exploring Teachers' Perceptions and Practice of Using Student Scientific Uncertainty as a Pedagogical Resource. *Teaching and Teacher Education*, 140, 104456. (ScienceDirect)
- Thomas, S. L., Pitt, H., & McCarthy, S. (2024). Methodological and practical guidance for designing and conducting online qualitative surveys in public health. *Health Promotion International*, 39(3). <https://doi.org/10.1093/heapro/daae061>
- Toffler, A. (1970). *Future Shock*. New York: Random House.
- Unger, F. (2019). *Leben und Lernen in der VUCA-Welt*. In J. Rocholl, J. Mitsiadis, & M. Pohl (Eds.), *Zukunft der Bildung - Bildung der Zukunft* (pp. 88–120). Wochenschau Verlag.
- Volante, L., & Fazio, X. (2018). PISA, policy, and global educational governance. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, (186), 3-10